Hugh Cecil Earl of Lonsdale.

95 **Des Freiherrn von Sind.** Churcollnischen obersten eines Cavallerie-regiments und Ersten Stallmeisters Vollstandiger Unterricht in den Wissenschaften eines Stallmeisters. Gottingen und Gotha. 1770.

Folio. 324 pp. Frontispiece—Equestrian Portrait of Author. 15 full-page plates and vignette on title. M., 14 in. by 8½ in.

NATIONAL SPORTING LIBRARY

Acquired 1975

The Gift of

Russell H. Arundel

6.3,

Des

Freyherrn von Sind

Churcöllnischen Obersten eines Cavallerieregiments

und Ersten Stallmeisters

vollständiger Unterricht

in den Wissenschaften

eines

Stallmeisters.

Göttingen und Gotha

bey Johann Christian Dieterich, 1770.

Dem

Hochwürdigsten Ertzbischofen, Churfürsten

und Herrn

Herrn

Maximilian Friederich

Ertzbischofen zu Cölln, und des heiligen Römischen Reichs Churfürsten, Ertz-Canzlern und gebohrnen Legat des heiligen Stuhls, Fürsten und Bischofen zu Münster, Hertzogen in Westphalen, und Angern, Burggrafen zum Stromberg, Grafen von Königsegg, Rotenfels, Herrn zu Oderkirchen, Borkelohe, Berth, Aulendorf und Staufen ꝛc. ꝛc.

Meinem Gnädigsten Herrn

Verzeichniß
der Herrn Pränumeranten
nach Alphabetischer Ordnung.

Ihro Majestät der König von Dännemark.
Durchlaucht der Herzog von Würtemberg.
Durchlaucht der Herzog Ferdinand von Braunschweig.
Herzogl. Durchlaucht Prinz Wilhelm von Sachsen Gotha.
Durchlaucht der Fürst von Hohenlohe Oeringen.
Durchlaucht der Fürst von Hohenlohe Ingelfingen.
Durchlaucht der Fürst von Hohenlohe Langenburg.
Durchlaucht der Fürst von Thurn und Taris.
Excellenz der Hochgebohrne Graf Herr Heinrich der Jüngere Reuß, Graf und Herr von Plauen ꝛc. zu Köstriz.
Excellenz die Hochgebohrne Gräfin von Bentinr.
Excellenz der Hochgebohrne Graf von der Lippe Schaumburg
Excellenz der Hochgebohrne Graf von Schwerin auf Wulfshagen.
Friedrich Carl Wilhelm, Graf von Hohenloh und Gleichen.

A.

Herr Baron d'Aix.
Rath Aulig in Coburg.

B.

von Barnekow.
von Bechtolsheim, Herzogl. Sächs. Goth. Ober-Amts-Hauptmann zu Georgenthal.
von Benckendorff Herzogl. Sächs. Gothaischer Geheimder Rath und Oberstallmeister.
Capit. Berckelmann, beym Königl. Grosbrit. Dragoner Regiment von Veltheim.
Lieut. von Berling, bey demselben Regiment.
Bertram, Amtsverwalter in Stadt Ilm.
von Beust, Herzogl. Sächs. Gothaischer Land-Cammerrath in Reinstedt.
Die Königl. Universitäts-Bibliothec in Göttingen.
Bohn, Buchhändler in Hamburg
A. Bohlmann, Curschmidt in Jever.
Obrist-Lieut. von Boineburg in Weiler.
C. W. P. Freyherr von der Borch, Obrist-Wachtmeister in Diensten der Generalstaaten der vereinigten Niederlande.
Capit. von Borries, beym Königl. Grosbrit. Drag. Regiment von Veltheim.
Herr Major von Bothe, beym Königl. Grosbrit. Dragoner-Regiment von Veltheim.
Baron von Botzheim, Chur-Pfälzischer Regierungs-Rath.
von Brandt, Conferenz-Rath in Delmenhorst.
Baron von Breidenbach, Chur-Cölnischer Obrist-Cämmerer.
B. C. Breitkopf und Sohn in Leipzig.
Major von Briesen auf Klitschen.
von Bruchhausen, Capit. bey dem Königl. Grosbrit. Dragoner-Regimem von Waldhausen.
Buchholz Doct. Med. in Weimar.
Baron von dem Busche.

C.

Cammerherr Graf Cahlenberg in Dresden.
Callenberg, Gastwirth in Erfurth.
C. H. Coerner, Lieut. bey dem Dragoner-Regim. der Königin von Engelland.
J. J. Cramer Buchhändler in Cassel.

D.

Intendant Dankwerths in Bremen.
von Dewitz auf Miltzow.
Dietzel, Postverwalter in Brügge.
Drevon Officier bey der Garde zu Pferde u. Stallmeister des Prinzen v. Oran.

E.

Secretair Ebers jun. in Lübeck.
Bernhard Eckard in Minden.
Ernst, Prediger bey der Schweitzer-Garde des Prinzen von Oranien.

F.

von Felden.
Baron von Fircks aus Curland.
B. Focken, Kaufmann zu Hockspiel im Jeverschen
Folckers, Kaufmann zu Wettwarden im Jeverschen
Baron von Franckenstein, Domherr zu Maynz.
Cammerherr von Freyberg auf Ramsin.
Baron von Freudenberg, Fürstl. Waldeckischer Major.
Baron von Freytag in Dären.
Baron von Friese in Cutta.
Baron von Fritsch, Herzogl. Sächs. Weimarisch. Geheimder Rath.
Baron von Fürstenberg, Domherr zu Münster.
Ober-Aufseher von Funk in Merseburg.

* * *

Herr

Verzeichniß der Herrn Pränumeranten.

G.

Herr Garlichs, Hof- und Regierungs- und Consistorial-Rath in Jever.
: Theod. Dan. Gordes, Kaufmann in Bremen.
: de Goue Capit. Lieut. beym Königl. Grosbrit. Dragoner-Regim. von Veltheim.
: von Greiner, Herzogl. Sächs. Weimar. Geheimder Rath.
: H. C. Grönevelt, zu Weener in Ostfriesland,
: Justiz-Rath Grosse in Jever.
: C. G. Groß Buchhändler in Nordhausen.
: Baron von Gyuenich.

H.

: Amtmann Haberland in Grüllenburg.
: Baron von Hahn aus Curland.
: von Hanstein in Wahlhausen.
: C. W. von Hanstein, Hessischer Forstmeister.
: F. E. von Hanstein.
: E. F. von Hanstein, Lieutenant bey dem Dragoner-Regiment der Königin von Engelland.
: Ch. G. W. von Hahnstein, Fähndrich bey dem Königl. Grosbrit. Dragoner-Regim. von Waldhausen.
: Heinr. Gottl. Happach Kaufm. in Bremen.
: Fr. Harms, Pferdehändler in Jeverschen.
: von Hattorff, Lieut. beym Königl. Grosbrit. Dragon. Regim. von Veltheim.
: Heeren Hof-Apothecker in Jevers.
: C. G. von Helmolt, Herzogl. Sächs. Gothaischer Cammerherr, Stallmeister und Obrist-Lieut. der Leib-Garde zu Pferde.
: M. Hemcken, Apother in Jever.
: von Heudorff General-Kriegs-Commissarius in Oldenburg.
: Heuschen Apothecker in Bremen.
: Hering, Hochgräfl. Reussisch. Plauischer Kornschreiber zu Köstritz.
: Hochheimer in Leipzig.
: Baron von Hohenhausen, Chur-Pfälzischer General-Lieuten.
: Joh. Eberh. von Hoorn Kaufmann in Bremen.
: A. G. Horst, Advocat zu Wittmund in Ostfriesland.
: Amtmann Hüperen in Jühnde.
: C. G. von Hund, Altengrottkau auf Unwürda ꝛc. Königl. Poln. und Churfürstl. Sächsischer Geheimder Rath und Cammerherr ꝛc. und des Rußisch. Kaiserl. St. Annen Ordens Ritter.
: Baron von Hundsbroeck.

I.

Herr Ihering, Advocat zu Wittmund in Ostfriesland.
: Isselhorst, Rathsherr in Lübeck.

K.

: Kauffmann Capit. beym Königl. Grosbrit. Dragoner-Regiment von Veltheim.
: Cammer-Rath Kees in Leipzig.
: Kersting, Hochfürstl. Hufschmied in Cassel.
: J. Fr. von Ketelhodt, Fürstl. Schwarzb. Reise-Stallmeister und Cammerjunker in Rudolstadt.
: Baron von Kleist, General.
: Klenke, Capit. bey dem Regiment Sachsen Gotha.
: J. C. Korte, Buchhändler in Flensburg.
: Andr. Gottl. Kulenkamp, Kaufmann in Bremen.

L.

: von Lenthe in Zelle.
: Leonhard Capit. Lieut. bey dem Königl. Grosbrit. Dragoner-Regim. von Veltheim.
: Leonhardt Bereuter in Göttingen.
: von Leßner, Capit. Lieut. bey der Garde du Corps in Hannover.
: Pastor Lindemann in Meensen bey Münden.
: A. von Lindern Advocat in Jever.
: von Linsing, Fähndrich bey dem Königl. Grosbrit. Dragoner-Regim. von Veltheim.
: Baron von Lohse, Churfächs. Kreis-Hauptmann.
: Baron von Lombeck.
: von Lüttichau J. U. D. Königl. Dänischer Capitain.

M.

: von Mandach, aus Schafhausen.
: Fr. Jacob Martens, Kaufmann in Leipz.
: D. Merrem in Bremen.
: Theod. Merrem Kaufmann in Bremen.
: Meyer, Fähndrich bey dem Königl. Grosbrit. Dragoner-Regim. von Veltheim.
: P. H. G. Moehring D. Hofrath, und Stadt- u. Land-Physikus der Herrschaft Jever.
: Molsen Fähndrich bey dem Königl. Grosbrit. Dragoner-Regim. von Veltheim.
: von Mosel, Lieut. unter dem Holländischen Cavallerie-Regiment von Famers, zu Herzogenbusch.
: von Müller in Altenbruchhausen.
: Baron von Münchhausen Königl. Grosbrit. Oberstallmeister in Hannover.

Verzeichniß der Herrn Praenumeranten.

L.

Herr C. G. von Nostiz, Geheimer Rath, und Consistorial-Präsident zu Jever.

O.

1 von Oertzen, im Mecklenburg.
1 von Oertzen auf Viehlen im Mecklenburg.
1 von Oldershausen in Förste.
1 C. A. von Massow v. d. Osten, Königl. Dänischer Kammerjunker und Capitain der Infanterie.

P.

1 Paulsen, Königl. Dänischer Rittmeister.

R.

1 Regierungsrath von Ranzau.
1 Heinr. Raue, Kaufmann in Bremen.
1 Regierungsrath von Reineck in Mengringhausen.
1 Doctor Riebeck in Lüneburg.
1 Baron von Riedesel, Kayserl. Königl. General.
1 Röder, Herzogl. Sächs. Hildburgh. Secretair (als welcher den hochberühmten Hrn. Verfasser persönlich bekannt ist.
1 Baron von Roll, Chur-Cöllnischer Land-Commendeur.
1 Assessor Rühling in Hannover.
1 Rulfs, Kaufmann in Bremen.
1 Herm. Runge Kaufmann in Bremen.

S.

1 Schäffer in Clausthal.
1 Baron von Schall.
1 Scheffler.
1 von Schell, Fürstl. Hohenloh. Oering. Oberstallmeister.
1 Baron von Scheldern.
1 C. W. J. von Schenck, Hessischer Major.
1 von Scherewien, Königl. Dänischer Etats-Rath.
1 C. W. von Schierck, Hochfürstl. Zerbstischer Obrist-Lieutenant und Commendant zu Jever.
1 M. H. Schilling, in Jever.
1 Rittmeister Schindler in Crimmetschau.
Herr Schoting, Lieut. bey dem Königl. Grosbrit. Dragoner-Regiment von Veltheim.
Postmeister Schröder in Göttingen.
Daniel Schütte, in Bremen.
1 Dr. Albrecht Schumacher, in Bremen.
Baron von Stein, deutscher Ordens-Ritter und Commandeur der Commande Göttingen.
1 Baron von Stein, Herzogl. Sachs. Weimarisch. Stallmeister und Cammerjunker.

T. U. V.

1 Johannes Tissot, Advocat in Bremen.
1 Marquis Trotti.
1 Varrentrapp, Buchhändler in Franckfurth am Mayn.
1 Obrister von Veltheim in Verden.
1 Berg-Dresl von Veltheim in Zellerfelde.
1 Hauptmann Ulisch in Jever

W.

1 Wackerhagen Amtsschreiber in Westerhof.
1 Waitz, Cand. Jur. in Gotha.
1 Wechmar, Amtsschreiber in Wechmar.
1 Wedemeyer, Amtmann in Herzberg.
1 Baron von Weichs.
1 Weiß de Mollens, General-Major und Obrist-Lieutenant der Schweitzer-Garde des Prinzen von Oranien.
1 Baron von Wenge, General.
1 J. G. Werner, Kaufmann in Löbau.
1 Westhof, Herzogl. Sachsen-Gothaischer Kriegsrath.
1 von Weyhe, Obrister von dem Regiment Sachsen Gotha zu Utrecht.
1 G. Fr. Wilckens, Kaufmann in Bremen.
1 von Weyerschnow, Königl. Dänischer General-Major.
1 von Wüllen, Amtmann in Ilefeld.

Z.

1 Landcammerrath von Ziegenhirt, auf Lübs-Luh.
1 van Zuylen de Nyevelt, Officier bey der Garde zu Pferde des Prinzen von Oranien.

Erster Theil.

Unterricht für einen Stallmeister im eigentlichen Verstande.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Anmerkungen zur Einrichtung eines Marstalls.

Die allgemeine Tugend, die Begierde, seine Pflichten zu erfüllen, gehört für jeden Stand. Denn sie interessirt nicht einzelne Menschen, sondern die ganze Gesellschaft; und wir würden daher an dieser Stelle ausschweifen, wenn wir zu moralisiren anfingen. Die einzige Erinnerung, die ein rechtschaffener Mann zu jeder Zeit machen muß, ohne daß sie ihn reuen kann, die Erinnerung an jene Tugend befriediget die Auffoderung unsers Gewissens.

Aufseher über Marställe solten sich den Gedanken, daß sie Herren sind, und Untergebene unter sich haben, recht lebhaft einprägen! Es ist nichts natürlicher, als daß sich ihre Untergebene ganz nach ihnen bilden, ihre Tugenden, oder auch ihre Laster annehmen, emsig oder träge, sorgfältig oder nachläßig, wie sie, sind. Müssen sie nicht bedenken, daß sie auf diese Art allein Ursachen des Guten oder Bösen, das die Folge mit sich bringt, sind!

Zuerst solten sie sich also vorzüglich um den ganzen Umfang der Pflichten bekümmern, die ihnen ihr Amt auflegt: die Kentnisse, die ihnen dazu noch fehlen, begierig studiren, und sich in einen gewissen Eifer setzen, der sie unruhig erhält, bis sie alles, was ihnen anvertrauet worden ist, nach ihren Kräften erfüllet haben. Es kömt nur darauf an, daß man sich gleich im Anfange in eine solche Verfassung bringt, bald darauf wird sie uns nicht mehr schwer, wird sie Gewohnheit, oder, welches uns noch angemessener ist, Natur.

Ein Stallmeister muß besonders darauf sehn, daß auch seine Untergebene das Ihrige thun, z. B. eine gehörige Futterzeit halten, die Pferde vernünftig behandlen, sich um das Beschläge bekümmern, die Reinigung des Geschirrs besorgen, die Wägen putzen und in Acht nehmen, das Futter zu rechter Zeit einkaufen und abliefern, auf keine Art aus Eigennutz oder Unvorsichtigkeit betrügen, die monatliche Abrechnung mit den Handwerksleuten betreiben, die Bereiter zum rechtschaffenen Unterrichte der Pferde nöthigen, die Leibkutscher zur Aufmerksamkeit auf ihre Ställe; und zur Untersuchung ihrer Wagenhäuser anhalten, die Roßärzte an ihre Pflichten erinnern, u. s. w. Man sieht

daraus, wie ausgebreitet die Wissenschaften eines Stallmeisters sind. Er muß durchaus alles selbst verstehn, was seine Untergebene thun. Denn wie kan er sie sonst an ihre Pflichten halten, oder ihre Versehn bemerken! Seine Unwissenheit kan leicht zur Ursache des größten Verlusts werden. Ich muß hier wider ein Vorurtheil sprechen, das Unwissende in allen Ständen zu ihrer Vertheidigung brauchen, und das doch demungeachtet das gefährlichste und seltsamste unter allen ist. Sie glauben, wenn sie bey ihrer Unwissenheit ihren Gedanken nach ehrlich und treu dienten, so hätten sie alle ihre Pflichten erfüllt. Ich wundere mich, daß sich die Leute so leicht beruhigen können! Sind dann die Fehler, die man aus Unwissenheit begeht, wenn man weis, daß man unwissend ist, und sich nicht mit dem stärksten Eifer bestrebt, gehörige Kentnisse zu erlangen, deßwegen weniger strafbar? Ist man nicht empfindlich genug, sich ein Gewissen daraus zu machen, daß man durch eine so vorsetzliche Unwissenheit einen tausendfachen Schaden anrichtet!

Der Eigensinn, alles nach seinem Kopfe einrichten zu wollen, ist eben so unvernünftig, und oft eben so nachtheilig. Wir sehn bey allen unsren Kentnissen allein nicht gleich das beste in einer Sache ein; eine Einrichtung, deren Güte eine langwierige Erfahrung gerechtfertiget hat, solte in unsern Augen doch immer sehr schätzbar seyn!

Es ist schwer, sich hier weder durch Vorwitz zu gefährlichen Neuerungen verführen, noch durch eine gar zu große Abneigung vor Veränderungen in eine gewisse Unthätigkeit setzen zu lassen: Klugheit und tiefe Kentnisse allein können uns auf diesem verdächtigen Wege in der Mittelstrasse erhalten. In jedem Lande hat man seine eigne Art Pferde zu behandlen: aber gewiß tausend Hindernisse würden uns zuwider seyn, wenn wir die türkische Einrichtung nach Deutschland verpflanzen wolten; oder umgekehrt, die deutsche in die Türkey brächten.

Noch eine Ermahnung müssen wir den Stallmeistern geben. Sie ist zwar fast alltäglich, aber dennoch unentbehrlich, und ungemein vortheilhaft. " Er muß gefällig gegen seine Untergebenen seyn, sie um ihren Rath fragen, ihnen die Ehre lassen, die ihre Einsichten und Treue verdienen "

Zweiter Abschnitt.

Verzeichnis der Personen, die zu einem Marstalle gehören.

Die Wahl dieser Leute kömt auf den Stallmeister an. Sie muß mit Vorsicht erst nach genauer Bekantschaft und sorgfältiger Prüfung geschehn. Gute Kentnisse und Treue sind die besten Eigenschaften, die man dieser Wahl würdig halten kan. Freylich sind sie selten: aber wenn man vorzügliche Dienste auch ohne Kargheit belohnt, und dabey nicht versäumt, junge Leute anzuziehen, so wird es nie daran fehlen.

1.) Zuerst wird ein **rechtschaffener Bereiter** erfodert. Er muß ausser der Reitkunst wenigstens noch die Behandlung des Gestütes und die Pferdearzneykunst verstehn; in seinem Aeusserlichen anständig; in seiner Aufführung seinen Schülern nie verächtlich seyn; und überhaupt einen Charakter haben, der ihm die Freundschaft seiner Obern, und die Liebe seiner Untergebenen erwirbt.

2.) Der **Futtermeister** oder **Futterschreiber** muß, weil man ihm die ganze Haushaltung für den Marstall anvertrauet, alle Tugenden eines ehrlichen Rechnungsführers besitzen; und überdies aufmerksam seyn, daß auch die, die an ihn gewiesen sind, nicht betrügerisch mit dem Futter umgehn.

3.) Der **Wagenmeister** muß ausser einer vollständigen Kentnis des Fuhrwerks, vorzüglich auch die Gebräuche auf den Landstrassen, die Weite oder Breite der Wege wissen. Das versteht sich ohnedies, daß er die Ausgaben auf den Reisen berechnen kan, und das Geschirr, die Wägen, Schlitten und dergleichen beständig im besten Zustande zu erhalten sucht.

4.) Der **Leibkutscher** darf keinen Ausschweifungen in seinem Charakter ergeben seyn, und muß sich auch in dem Ansehn erhalten können, das erfordert wird, um bey seinen Untergebenen in Achtung zu bleiben. Besonders muß er darauf sehn, daß die Pferde zu rechter Zeit beschlagen und geschoren werden.

5.) Der **Sattelknecht** ist der erste Leibreitknecht, aber er hat vor seinen Kameraden nichts zum voraus, als daß er nicht selbst die Pferde striglet und putzt, sondern nur die Leibpferde füttert, sattelt und vorführt. An einigen

gen Höfen unterscheidet er sich von den übrigen durch seine Kleidung, die keine Livree ist: aber dieser Vorzug hat manche Unbequemlichkeiten, und es wäre gewiß besser, ihm lieber seine Besoldung dafür zu erhöhn, und eine reichere Livree zu geben.

6.) **Roßärzte und Schmide**, die ihr Handwerk gründlich verstehn, sind selten. Wenn die Schmide auch in ihrer Werkstatt gut sind, so wissen sie doch insgemein von der Arzneykunst nichts. Freylich wäre es ein Glück, wenn ihnen die Stallmeister in beyden richtige Anleitung geben könten: aber größtentheils besitzen sie selbst keine genauere Kentniß davon. Wenn man die Sache eigentlich bedenkt, so solte man von den Schmiden nicht einmal Einsichten in die Pferdearzneykunst verlangen.

7.) **Sattler, Wagner, Sporer, Riemer, Zeltschneider**, und mehrere solche Handwerker, müssen auch nur in der Verhältniß zu ihren Kentnissen gewählt werden. Dem Futtermeister kan man die Aufsicht über sie anvertrauen.

8.) **Die Kutscher, Reitknechte, Vorreiter und Mittelknechte** müssen im Aeusserlichen ihren Stellen angemessen gehalten, und sowohl zu einer guten Ausführung als zur genauen Erfüllung ihrer Pflichten durch die besten Mittel bewogen werden.

Dritter Abschnitt.

Von der Erkentniß eines Pferds.

Die Güte eines Pferds kömt eigentlich auf den Dienst an, wozu man es bestimt. Es lassen sich nur wenige allgemeine Eigenschaften auszeichnen.

Weil sich so viele mit der Erkentniß der Pferde beschäftigen, so hat man nach und nach ziemliche richtige Schlüsse vom Aeussern auf das Innere machen lernen: andere hingegen haben Kunstgriffe erfunden, dieses verdächtige Aeusserliche eines Pferds betrügerisch zu verstecken. Viele halten auf Vorherbedeutungen aus guten oder bösen Zeichen etwas. Bey so einer Verschiedenheit von Vermuthungen ist es wohl am sichersten, gründliche Merkmale aufzusuchen, und in der Absicht schreibe ich diese Anmerkungen auf.

Die Schönheit eines Pferds ist augenscheinlich: ja man empfindet sie selbst, ohne Kenner zu seyn. Sie hat dies mit der Schönheit der physikalischen Dinge überhaupt gemein. Weil es aber doch der Mühe werth ist, sie nach deutlichen Begriffen prüfen zu können, so will ich hier die Theile des Pferds einzeln nacheinander durchgehn, und bey jedem das Vorzüglichste anmerken.

Von dem Kopfe überhaupt.

Der Kopf des Pferds muß klein und mager seyn. Sonst macht er die Bildung des Thiers unförmlich, wird zu schwer, und fällt dem Reiter zu sehr in die Faust.

Ein kleiner Kopf ist der, dessen Knochen nicht grob und ungeschickt sondern zart sind: und ein magerer ist, dessen Fleischlappen klein, und dessen Gefässe einen engen Umfang haben. Die meisten Augenkrankheiten, die man den fleischigten Köpfen schuld giebt, kommen eigentlich von den zu weiten Gefässen her. Denn diese enthalten mehrere Säfte, die nun im Ueberflusse in die Augen treten. Freylich möchte ich nicht gern, daß man diese Ursache ohne Ausnahme angäbe. Denn es giebt auch bisweilen in magern Köpfen flüßige Augen: und oft trifft man bey fleischigten Köpfen gar keine Augenkrankheiten an. In solchen Fällen muß man aber immer bedenken, daß eine so zusammengesetzte Wirkung mehrere Ursachen haben und auch nicht haben kan.

Die Schönheit der Stellung des Kopfs komt darauf an, daß er gegen den Hals steht, daß man beyder Theile Anfang und Ende genau erkennen kan.

Von den Ohren.

Die Charaktere schöner Ohren sind, daß sie eine (*) angemessene Verhältniß zum Kopfe haben, daß sie an der Stelle, wo sie an den Kopf

(*) Die Schönheit des natürlichen Verhältnis leidet oft in den Einbildungen verschiedener Leute seine Abänderungen.

angesetzt sind, nahe aneinander stehn, daß sie fein und nicht dicke sind, daß sie schmal und gerade emporstehend sind, daß sie mit den Spitzen vor sich und eines zum andern stehn, sich leicht und schnell und anständig bewegen, und oben nach den Spitzen zu enger sind, als unten.

Wenn Pferde die Ohren hinterwärts ziehen, so sind sie tückisch: wenn sie beyde Ohren nach entgegengesetzten Richtungen verziehen, so muß man sich gleichfals in Acht nehmen; oder sie müssen ein schwaches Gesicht haben, vermöge dessen sie einen Gegenstand undeutlicher als den andern sehn.

Man verbessert häßliche Ohren bisweilen durch die Kunst. Wenn sie zu weit sind, zieht man sie durch eine schnelle Operation zusammen; wenn sie unförmlich sind, beschneidet man sie. Im ersten Falle erkent man die Verbesserung an der Naht zwischen den Ohren über dem Genicke: im zweyten daran, daß am Rande der Ohren keine Haare sind. Beyde Kunststücke haben meinen Gedanken nach keinen Werth, und machen oft noch häßlicher.

Von der Stirn.

Den Arabern und Türken gefällt die Stirn, die zwischen den Augen des Pferds platt und breit ist.

Die Pferde, welche unter der Stirn gleich eine erhabene Nase haben, (Schaafsnasen) sind doch die schönsten.

Aus Aberglauben halten einige die Pferde, die keine Bläße auf der Stirn haben, für unglücklich, oder lasterhaft. Diesen zu gefallen, machen die Pferdehändler ungezeichneten Pferden ein Zeichen an der Stirne, allein diese künstliche Zeichen haben nie so weisse Haare wie die natürlichen, und bleiben in der Mitte mehrentheils ganz kahl.

Von den Augengruben.

Der allgemeine Tadel trift die Pferde noch immer, die eingefallene Gruben über den Augen haben. Sie sollen durchaus alt, oder doch von alten Hengsten gezogen worden seyn. Die tägliche Erfahrung widerspricht dem Vorurtheile. Wenn es möglich wäre, die tiefen Gruben durch einen Kunstgriff auszufüllen, so würde man schon längst auf Mittel verfallen seyn, um leichtgläubige auch hierinnen zu hintergehen. Ich bin überzeugt, daß die Sache durchaus gleichgültig ist, und daß es sehr lächerlich ist, einen Fehler daraus zu machen.

Von den Augen.

Die Augen solte ein Pferdekenner vorzüglich studiren, daß er die guten und bösen Zeichen derselben recht genau kennen lernte. Die Zergliederung dieses Theils gehört hieher nicht; deßwegen begnüge ich mich, das Aeusserliche nur anzuführen.

Ein Auge, das rein, helle und lebhaft aussieht, bedeutet Munterkeit, Kräfte, und herzhaftes Gemüth eines Pferds. Ein Auge, das gros ist und dem Kopfe gleich steht, sieht schön aus. Die kleinen Augen nent man Schweinsaugen; die tiefeingesenkten Augen geben dem Pferde ein trauriges Ansehn; Augen, die von den Augenliedern mehr als gewöhnlich bedecke sind, verrathen ein boshaftes Naturel; Augen, die zu groß sind, und zu sehr hervor stehen, zeigen die Dummheit und Unempfindlichkeit des Thiers an. Freylich sind diese Kennzeichen nicht unfehlbar: und man kann ohne eine genaue Einsicht in den ganzen Zusammenhang der Sache gar nicht davon urtheilen. Denn oft sind Pferde, deren Augen so hell als Krystall sind, stockblind. Dies bemerkt man nur alsdenn, wenn man das Pferd aus einem dunklen Ort in einen hellern führt, und ihm beständig starr ins Auge sieht. Zieht sich der Regenbogen in diesem Fall wenig oder gar nicht zusammen, so kan man sicher auf einen Fehler im Auge schliessen. Selbst die Glasaugen (*) sind vielerley Mängeln unterworfen.

Von der Nase.

Am zierlichsten ist die Nase, wenn sie mager, zart, wohlgeformt ist, und dadurch, daß sie gegen das Maul zu abnimt, den Kopf verkleinert, und ihm eine schöne Gestalt giebt. Die Nasenlöcher müssen wohl geöfnet, und rund seyn, damit das Pferd bey jeder Bewegung noch

(*) Glasaugen sind, die um die Pupille herum einen glasfärbigen Ring haben, der den größten Theil des Augapfels einnimt.

noch frey athmen kan. Einige Völker schneiden die Nasenlöcher auf. Denn sie bilden sich ein, daß sie dem Thiere dadurch das Athmen erleichterten: aber sie irren sich. Denn der Kanal der Nase wird dadurch doch nicht weiter. Auch das Schreyen des Pferds wird durch dieses Aufschneiden der Nasenlöcher nicht verhindert. Denn die Nasenlöcher tragen zur Erzeugung der Töne fast gar nichts bey.

Die Nasenkanäle sehn bisweilen inwendig etwas roth aus. Es ist dies ein gleichgültiger Umstand. Denn es folgt nichts daraus, als daß die Scheidewand des Nasenkanals weit vorsteht: oder daß die Mündung der Nasenlöcher sehr weit ist.

Von dem Maule.

Die Schönheit des Mauls hat einen großen Antheil an der Schönheit des ganzen Kopfs. Sie besteht darinnen, daß das Maul regelmäßig gespaltet, und inwendig so gebildet ist, daß es sich für den Reiter gut schickt. Ich werde mich in meiner Abhandlung von der Zäumung der Pferde besser darüber erklären.

Von dem Kinne.

Die Stelle, worauf die Kinnkette gelegt wird, muß mager und fein von Haaren seyn. Ein plattes, fleischigtes und zu haarigtes Kinn empfindet nicht leicht genug. Freylich kan die Faust des Reiters die Fehler verbessern, die die Natur gemacht hat.

Von den Kinnbacken oder Ganachen.

Erstlich müssen die Kinnbacken wohl mager, fein und abgeschliffen seyn: zweytens muß man darauf sehen, daß zwischen den Kinnbacken eine gehörige Höhlung sey. Engzusammengewachsene Kinnbeine sind beym Zäumen hinderlich: und gar zu weit voneinander gesperrte verstellen das Pferd. Die beste Stellung der Ganachen ist, wenn sie beym Schlund drey Finger breit voneinander stehn.

Von dem Halse und der Vorhand des Pferds.

Der Hals muß gleich von dem Widerrust in die Höhe gehn, und sich nach und nach gebogen an den Kopf schliessen: unterher vereiniget er sich mit der Brust, steigt wie ein Schwanenhals, krumm und immer schmäler, bis er sich zwischen den Ganachen endiget. Oben, wo sich die Mähnen anfangen, muß er schmahl und hart, die Mähnen aber müssen natürlich geflamt und nicht zu dicke seyn. Vorzüglich sieht man auf eine gute Verhältnis des Halses zum ganzen Körper.

Häßliche Bildungen des Halses sind der verkehrte Hals, der Hirschhals, der Speck- oder Schweinhals.

Der verkehrte Hals ist der, dessen Bogen auswärts geht, und gleichsam einen Kropf vorstellt.

Wenn der Hals wegen seines übermäßigen Fettes an den Mähnen nach der Seite hängt, so nent man ihn einen Speckhals.

Ein kurzer Hals bedeutet oft hartmäulige Pferde. Denn diese Bildung macht den Hals unbiegsam, und das ist Ursache genug, wodurch ein Pferd hartmäulig werden kan.

Die allzuschmalen Hälse taugen deßwegen nichts, weilen sie sehr selten eine stäte Anlehnung der Faust annehmen.

Von dem Widerrust.

Der Widerrust des Pferds muß hoch, scharf und mager seyn. Wenn er hoch ist, so giebt er dem Halse eine bessere Stelle: denn der niedrige Widerrust läßt nicht zu, daß das Pferd seinen Hals hoch trägt, und verursacht, daß der Sattel niemals fest liegt.

Der fleischigte und breite Widerrust ist der Verwundung mehr unterworfen, die doch eben an dieser Stelle schwer zu heilen ist. Die Erhöhung des Widerrusts kömt von dem Fortsatze des ersten Rückenwirbelbeins, woran sich viele Muskeln befestigen.

Von der Brust, den Schultern, und dem Obertheile der Vorderbeine.

Eine verhältnismäßig breite Brust macht die Bewegungen des Pferds ansehnlicher, wenn nur die Brustmuskeln nicht zu sehr fleischig sind: und dies kann auch wirklich recht gut beysammenstehn, daß der eigentliche (*) Brustmuskel zwischen dem (**) Brustbeine nnd dem (***) Schulterblate mager ist, und die Brust doch breit wird. Die Schulterblätter müssen platt und auch nicht fleischig seyn, die Kegel davon herab, und die Schenkel bis zum Knie gerade

(*) S. 1. Tafel A. (**) B. (***) C.

rade geht, und zwischen ihnen eine verhältniß-mäßige Oefnung lassen.

Die vorn geschlossene oder enge Pferde haben weder Ansehen noch Stärke, und nur einige halten sie für gute Läufer.

Das Ebenmaas der Glieder ist die schönste Eigenschaft des Pferds. Es erleichtert jede seiner Bewegungen. Vieles kömmt also auf den Gang und die Bewegung des Pferds an. Man muß daher besonders darauf sehn, daß beydes frey, leicht, und ungehindert geschehe.

Einige halten den Gang der englischen Pferde erst für schön, wenn ihn diese Thiere ganz an der Erde machen. Bey der Bewegung müßte man vorzüglich dahin aufmerksam seyn, daß das Pferd den Kegel gleich frey von der Schulder brauche: widrigenfalls hätte es vermuthlich an dieser Stelle keine solche Unempfindlichkeit als zur freyen Bewegung des Glieds erfordert wird. Die Ursache hängt entweder von der Natur, oder von einem alten Schaden ab.

Von dem Kegel.

Der Kegel ist der Knochen zwischen dem Schulderblate (*) und dem ersten Gliede unter der Brust, daß der Schenkel heißt, und bis an das Knie reicht. Der Schenkel (**) muß lang, breit, und stark seyn, und vom Kegel bis zum Knie immer abnehmen. Schmale Schenkel sollen nicht so stark seyn, weil sie in diesem Falle zärtere Sehnen haben müßten.

Wenn die Schenkel kurz sind, so müssen die Schinbeine länger seyn, damit das Pferd sein Ebenmaas behält. Pferde von dieser Art müssen ihre Schinbeine höher heben, und das giebt ihrer Bewegung ein schönes Ansehn. In der Dauer darf man ihnen aber freylich nicht viel zutrauen.

Von dem Ellnbogen 14.

Der Ellnbogen ist der Knochen, der den Kegel mit dem Schenkel artikulirt, und hinterwärts wie ein Knie aussieht. Dieser Knochen sollte allezeit nach dem Hinterbeinen zugekehrt seyn. Denn sonst muß der Fuß entweder einwärts oder ganz und gar auswärtsstehn.

Von der Keste und dem Knie 15. und 16.

Die Keste ist die hornichte Warze, welche an dem innern Theile des Schenkels etwas über dem Knie heraus wächst. Es ist an der mehrern oder mindern Dicke dieser Warze nichts gelegen; und man kann auch aus ihrer größern Dicke den allzustarken Zufluß des Nahrungssaftes auf den ganzen Fuß nicht allezeit zuverläßig schliessen. Die Warzen werden bisweilen abgeschnitten, aber sie lassen sich zu nichts brauchen.

Das Knie 16 sollte platt und mager seyn, und vorn dem Schenkel und Schinbeine gleich stehn. Runde und erhobene Knie bedeuten überarbeitete Beine. Schrunden an der Stelle, wo das Knie gegliedert ist, nent man Rappen. Aus diesen fließt ein scharfes Wasser, das von stehendem Blute herkömt. Man hat ungesunde Beine als eine Folge davon zu besorgen.

Von dem Unterbeine oder Schinbeine 17.

Das Schinbein sollte gerade und mager seyn, und in einen richtigen Verhältnis zu dem Ebenmaasse des Pferds stehn. Oberbeine darf es wenigstens an den Artikulationen nicht haben: sie lassen sich nicht wegbringen. Es kann nicht anders seyn, als daß sie durch eine Verletzung der Knochenhaut entstehn.

Dünne Beine sind eben so woht stark und kräftig als Dicke. An Pferden mit dünnen Beinen, die ungemein viel Kräfte gehabt hatten, fand ich bey der Zergliederung, sehr feste Knochen: dicke Beine sind lockerer und lassen sich leichter aus einander schlagen. Denn die Stärke der Schenkel beruhet nicht in den Knochen sondern in den Muskeln und Nerven.

Von den grossen Sehnen der Vorderbeine 18.

Die grosse Sehne muß hart und nicht verwachsen, groß und beynahe unempfindlich seyn. Wenn man diese Sehne vom Knie bis an die Köthe heraus fühlet, so bemerkt man leicht, ob sie Knoten hat oder nicht: im ersten Falle dürfte man das Pferd nicht kaufen.

Von der Köthe 19.

Der Vordertheil der Köthe muß allezeit zwey bis drey Finger breit mehr zurück, als die Krone des Hufs stehn. Daß Pferde bisweilen gerade auf der Köthe stehn, das kömmt von den Unvermögen der Muskeln her, die dabey in

(*) No. 12. (**) No. 13. welcher bis an das Knie reicht 16.

in Bewegung sind, wenn sie vorher tausenderley Umstände geschwächt haben. Uebrigens muß die Köthe rein, proportionirt, und ein wenig dünner als das Schinbein seyn. Zu feine Köthen sind den Gallen unterworfen, die, wie eine Haselnuß zur Seite heraus wachsen, und zuerst weich sind, nach und nach aber ganz zu Knorpel werden. Sie heissen bald Steingallen, bald Nervengallen, nach der Verschiedenheit der Stelle, an welcher sie entstehn, französisch molettes.

Man hat einige seltene Erfahrungen, daß sich die Gallen an Pferden, die ruhen, verlohren haben, und man kann diese Erfahrungen wenigstens zu Schlüssen über dieses Uebel brauchen.

Von dem Fessel 20.

Kurzgefesselte Pferde sollen besser als die langgefesselten seyn. Es ist dies ein Vorurtheil. Das mittere Maas ist allezeit das beste.

Die barbarische, spanische, englische und viele deutsche Gestütpferde sind länger gefesselt als die platte holländische: und jene sind doch stärker und dauerhafter als diese. Der Fessel muß aus Sehnen bestehn, nicht fleischigt oder geschwollen seyn, einwärts platt und seitwärts schmal aussehn. Nimt man hinten am Fessel einige Feuchtigkeit wahr, so sollte man das Pferd nicht kaufen.

Daß sich müde Pferde oft mit dem hintern Eisen in das vordere hauen, das kömt mehr von der Schwäche der Sehnen, als von der Unachtsamkeit des Reiters her.

Von der Krone No. 21.

Die Krone muß den Huf rings umher begleiten, eben so hoch als derselbe, und nicht hart sondern geschmeidig seyn. Wenn der Huf mehr erhoben wäre, so zeigte es einen Fehler an. Die harte und spröde Krone ist verdächtig, weil sie das Spalten des Horns oft verursacht.

Von dem Fusse überhaupt 22.

Der kleinste Fehler des Fusses hat die nachtheiligste Folgen, weil dieses Glied beynahe den ganzen Cörper tragen muß, und beständig in Bewegung ist. Man wird deswegen die Mühe nicht scheuen, alle mögliche Sorgfalt und Genauigkeit auf die Untersuchung desselben zu wenden.

Das Horn, woraus der Huf besteht, ist nur ein Auswuchs, oder vielmehr eine Fortsetzung der Fasern der Haut. Das Zusammendrucken dieses Auswuchses hindert den Zufluß der Nahrung sehr. So weit das Horn noch weich ist, ist es wenig empfindlich, übrigens aber gänzlich unempfindlich.

Um das Wachsen des Horns zu erhalten, muß man den Zufluß der Nahrung zu befördern suchen. Man sollte genau darauf sehen, ob der Huf eines Pferdes noch durchaus frisch und ganz gesund sey oder ob sich schon spröde Stellen darinnen wahrnehmen lassen.

Von der Sohle 23.

Die Sole mit den sogenanten Stralen hängt inwendig an den Wänden des Hufs fest. Sie macht, daß das Pferd den Fuß herzhaft ohne Empfindung aufsetzen kann.

Die Sole ist mit dem Horne von einerley Substanz, und beyde haben auch einerley Ursprung. Die Stralen sind etwas weicher, liegen gerade über dem knorplichten Theile des kleinen Fusses, und sind auch damit durch Gefasse vereinigt, weswegen sie eben einen stärkern Zufluß von Säften haben. Wenn der Huf schön, gleich ohne erhabene Ringe, von einerley Farbe, ohne weisse Streiffe, geschmeidig ist, so hat er seine gehörige Nahrung, und das Wachsthum wird nirgends aufgehalten. Uebrigens sollte der Huf schön rund, nicht zu gros oder zu klein, an der Sole hohl seyn, starke Wände haben, u. d. die allzubreite Hufe sind immer schwach, und vielen Mängeln unterworfen.

Von den Fersen 24.

An den Fersen des Pferds erkent man, ob der Fuß gut oder schlecht ist. Hohe, breite, und wohlgeöfnete, und gleiche Fersen sind insgemein die Besten. Niedre Fersen, besonders wenn die Stralen fett und weich sind, verursachen, daß ein Pferd hinkt, und auf den Steinen empfindlich geht.

Hohe Fersen machen das Pferd leicht zwanghüfig, besonders wenn sie ungleich sind. Man bemerkt bey diesen Umständen allezeit, daß die Stralen eingedrückt, hart und spröde sind: das Leben zieht sich dabey hinauf, der Fuß schwindet, und das Horn bekomt Spalten.

Von der Gestalt des Leibs.

Von dem Rücken. 25.

Der Rücken, oder der Theil, worauf der Sattel zu liegen komt, muß körnig, breit und gerade seyn: und der Rückgrat muß sich in gleicher Höhe bis zu den Nieren stark und erhoben anfühlen lassen. Es versteht sich, daß dies nur von einem gut ausgefütterten Pferde gilt: denn bey magern stehn die Knochen mehr als zuviel hervor. Tiefgesattelte Pferde sind, die keinen gleichen sondern einen eingebogenen Rükken haben. Weil ihr Hals insgemein schön ausfällt, und eine gute Stellung annimt, und überhaupt, weil sie wirklich auch sehr brauchbar sind, so glaube ich, daß man sie ohne Grund gering schätzt. Pferde, die stark und hoch vom Halse auf gesetzt sind, bekommen im Alter allezeit einen tiefen Rücken, und bey diesen Umständen verlieren sie freylich vieles von ihrem Werthe.

Von den Nieren 26.

Von der Stelle wo sich der Sattel endiget, bis zur Grouppe, nent man diesen Theil des Leibs die Nieren. Es ist der Theil des Rückrats, dessen Wirbelbeine nicht mehr an die Rippen befestiget sind, und deswegen mehrere Bewegung haben. Die Nieren müssen von verhältnismäßiger Länge, und wohl ausgefült seyn. Kurzgeschlossene Pferde sind zwar stark und laufen auch gut; lange Pferde hingegen sind weniger dauerhaft; aber die Schönheit des Verhältnisses gibt doch einem Reitpferde den größten Vorzug.

Von den Rippen 27.

Die Rippen müssen, wenn sie schön gebildet sind, auf beyden Seiten des Leibs Halbkreise ausmachen, die sich vom Rückgrat an unten an der Brust schliessen. Denn elliptisch oder paralelisch gebogne Lippen machten den Leib häßlich, und der Bauch und die Seiten würden dadurch auch zu sehr erweitert, weil sich das Eingeweide nicht zwischen den engen Rippen erhalten könte.

Der Leib, der rund und sich durchaus gleich ist, ist schön. Spanische Pferde unterscheiden sich besonders durch diese Eigenschaft.

Von dem Bauche 28.

Ein Kutschpferd muß einen Bauch haben, der das Geschirr ausfüllen kann. Es ist Sorgfalt nöthig, sich hierinnen nicht zu versehn. Wenn der Bauch wie bey einer tragenden Stute herab hängt, wenn es ein Hengbauch ist, so ist die Bildung häßlich: auch aufgezogene Bäuche wie die Windhunde, verunstalten ungemein.

Von den Seiten 29.

Flanken sind die Stellen unter den Nieren, vom Ende der kurzen Rippen an bis an die Hüften. Diese Flanken müssen ausgefüllt, und bey einem gutgefütterten Pferde dem Leibe und den Hüften gleich seyn. Ein Pferd mit eingezogenen oder eingefallenen Seiten nent man aufgeschürzt, und ein solches Thier nimt selten einen schönen Leib an.

Man kann bey solchen Pferden untersuchen, ob der Fehler natürlich ist oder nicht. Natürlich ist er, wenn die Rippen sehr geschlossen an einander stehn, und die letzte kurze Rippe zu weit von der Hüfte entfernt ist. Dadurch wird die Seite nothwendig zu lang und zieht sich ein. Pferde, die hitzig und ungeduldig sind, oder deren Eltern so waren, haben diesen Fehler insgemein: und in andern Umständen ist er ein Zeichen, daß sie dampfig sind. Schwerathmende oder in der Arbeit stark schnaubende und hartblasende Pferde sind diesem Fehler unterworfen. Solche aufgeschürzte Thiere werden zwar zum Dienste nicht untauglich, aber ihre Häßlichkeit macht sie dem Reiter doch zuwider.

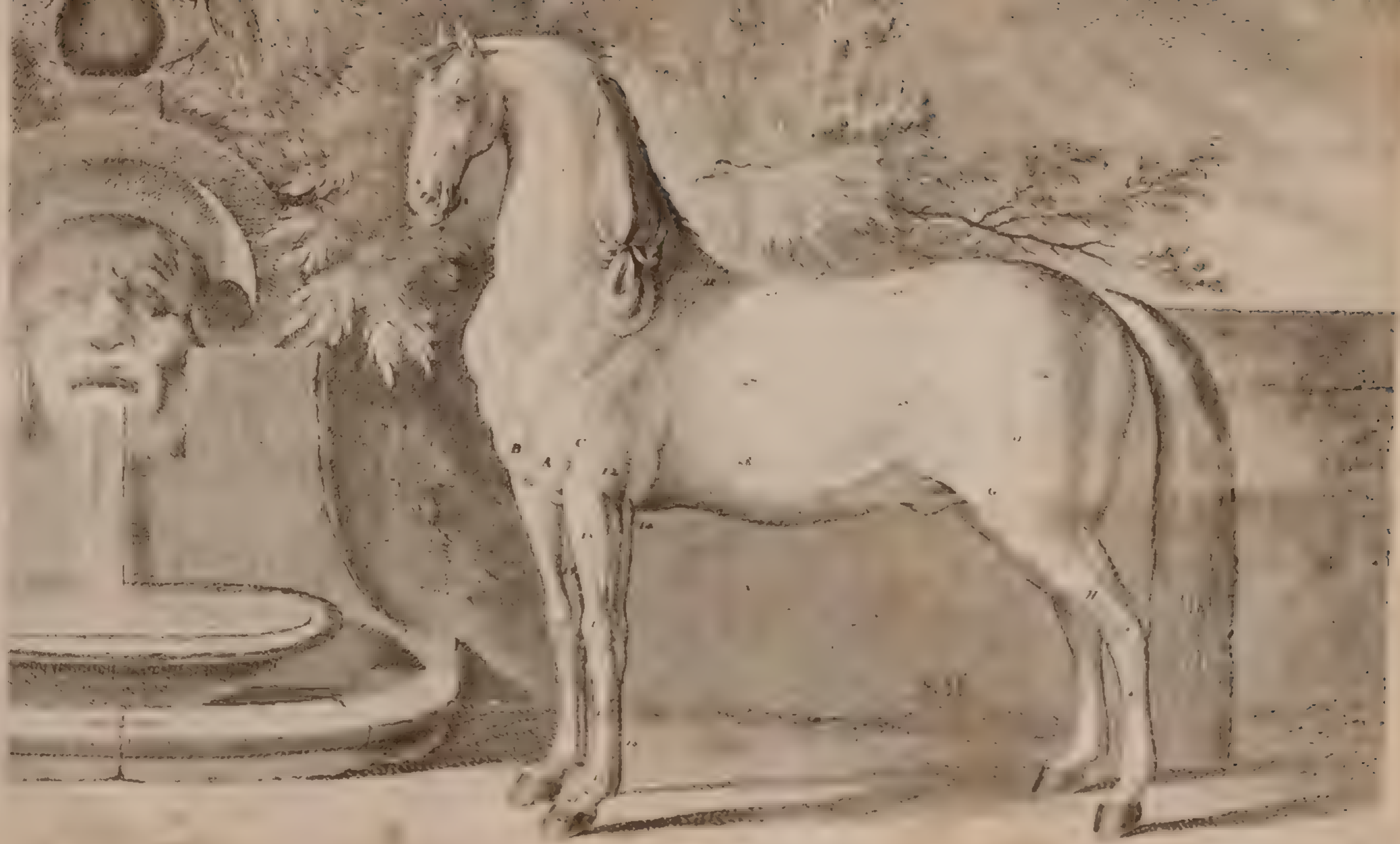
Von der Nachhand, oder dem Hintertheile des Pferds.

Von der Groupe 30.

Die Groupe muß rund und breit von der Niere bis zum Anfange des Schweifs gehn, und durchaus durch einen Kanal vom Sattel bis zum Schweif in zwo Portionen getheilt seyn; nach dem ziemlich wahren Sprichworte.

„Eine doppelte Niere, ein rundes Kreuz,
„gefüllte Lenden, ein runder Leib, magere
„Schultern und schmaler Rüß, ein dürrer
„Kopf und feines Maul; giebt einen königlichen
„Gaul".

Die abgeschliffene Groupe, die insgemein die frisische Pferde haben; die kurze, die vielen deutschen eigen ist; die schmale (das Eselskreuz) die den neapolitanischen, spanischen, türkischen, und barbarischen Pferden beygelegt wird; alle diese Bildungen der Groupe werden für häßlich gehalten: demungeachtet können aber


B
A
C

aber Pferde bey diesen Fehler doch gut seyn.

Von den Hanken 31.

Die Hanken fangen bey den zwey Beinen, die oben über den Seiten zunächst bey der Groupe sind, an, insgemein versteht man aber den ganzen Hinterleib des Pferds unter diesen Worte. Dieses ist freylich ein Irthum, oder wenigstens ein Misbrauch des Worts. Die eigentliche Stelle der Hanken ist bey den Ischorn, das sich oben mit den ungenanten Beinen, oder mit den Becken (*), und mit dem Untertheile an das Dickbein angliedert. Die Stelle, wo sich das Ischorn an das Becken gliedert, heißt bey den Schmiden die Pfanne: wenn sie da eine Verrückung der Knochen vermuthen, so sagen sie, die Pfanne sey auseinander. Die größere oder kleinere Länge der Hanken, giebt dem Pferde mehr oder weniger Leichtigkeit zur Beugung an den Hanken im Gange, wie einige sagen: aber diese müssen den Bau des Gestelles nicht kennen, und keine Begriffe von den Geschäften der Theile haben. Jedes Pferd kan die Hanken gut setzen, wenn es vernünftig dazu angeleitet wird. Denn der Schwung und die richtige Beugung des Rückgrats thut dabey fast alles. Ein Pferd hat hohe Hüften, und ist nicht leicht zum schönen Gang zu bringen, wenn daß Ischion an seinen obern und vordern Kopf, der sich an das Schaambein schließt, eine zu starke Hervorragung hat. Pferde, welche durchgehends einen langen Leib haben, sind schwer auf die Hanken zu setzen, weil der Leib und Rückgrat zu viel empfinden würde, wenn man ihn zu einer solchen Verkürzung zwingen wolte.

Von den Becken 32.

Die Becken sind die Dickbeine, deren oberer Theil an das Ischion (**) und der untere an den Schenkel (tibia) schließt. Dieses Bein solte der Groupe durch eine verhältnismäßige Beugung eine schöne Rundung geben, und nicht gerade oder gar eingebogen seyn. Es ist sonst mit seinen untern Ende an den Schenkel durch ein Gewerb gegliedert, und mit vielen Bändern befestiget. Das Pferd ist an dieser Stelle oft durch Gewalt mancher Verletzung ausgesetzt, zumal wenn die Bänder durch einen Fall, oder durch eine andere heftige Ausdehnung zu viel leiden.

Von dem Schenkel 33.

Der Schenkel fängt am Ende des Dickbeins an (***), und schliesset in der Zusammengliederung mit der Kniekehle (****). Dieser Theil muß fleischig seyn, starke Fleischlappen haben, daß er dem Pferde ein schönes Ansehen, und die Wahrscheinlichkeit eines großen Vermögens gebe.

Von der Kniekehle 34.

Dieser Theil ist, so gering man ihn auch insgemein betrachtet, das vornehmste am ganzen Pferde, und das, worauf man immer am sorgfältigsten sehn solte. Denn darinnen muß das Pferd seine meisten Kräfte brauchen, und sich mit seiner ganzen Last auflegen. Deswegen solte die Kniekehle verhältnismäßig breit, beweglich, mager, und stark mit Sehnen versehn seyn, gerade hinter sich, aber weder einwärts noch auswärts stehn. Kühhüfige Pferde sind, deren Kniekehlen auswärts zusammen stehn. Wenn die Kniekehlen einwärts stehn, so können sie eben so wenig Vermögen haben, als jene.

Von dem hintern Schienbeine 35.

Von der Kniekehle fängt das Schienbein an. Ich habe bey den übrigen Theilen der Hinterfüsse nichts anzumerken, was ich nicht schon bey den Vorderfüssen gesagt hätte. Der Fessel ist an den Hinterfüssen bisweilen anders gestaltet, daß es im Gehn scheint, als wolte das Pferd die Köhde auf den Boden setzen. Solche Pferde taugen zum Dienste nicht, und haben auch ein häßliches Ansehn. Der Fessel muß sich im Gehen nur so viel senken, daß das Thier nicht gerade darauf geht: denn in diesen Falle sieht man das Pferd für übergebraucht an. Je weniger und feineres Harender Fessel hat, desto vorzüglicher ist er, sonsten wird dieser Fehler, wenn das Pferd die Köthe zu viel gegen den Boden setzet; durchtreten genent.

Von Schweif 36.

Der Schweif muß von dem Rückgrat oben aus der Groupe etwas von dem Hinterleib abstehen, und wohl mit gewolten Haaren bewachsen seyn.

Von den Haaren und der Farbe.

Viele Pferdekenner wagen es aus diesen Eigenschaften auf das Temperament und andere Tugenden, oder Fehler eines Pferds zu schliessen

(*) Siehe Fig. D. (**) K. (***) G. (****) H. (*****) I.

sen. Das ist gewiß seltsam; aber doch noch nicht so abgeschmackt, als wenn man das Glück oder Unglück des Reiters daraus folgert. Man hätte nicht nöthig, solche Thorheiten zu erinnern, wenn es nicht in so aufgeklärten Zeiten würklich Leute gäbe, die daran glauben. Um dieser Schwachen willen, müssen es uns Leser von Geschmack zu gute halten, daß wir uns entschliessen, einige Anmerkungen darüber zu machen. Vorurtheile, wenn sie auch die Vernünftigen nicht mehr glauben, erhalten sich doch noch lange unter dem Pöbel; und weil oft zufällige Erfahrungen die unrichtigen Theorien desselben bestätigen, so glauben sie sich destomehr berechtiget, alle Einwürfe, die man dagegen macht, geradesweges abzuleugnen.

Das Haar wächset bey den Pferden wie bey den Menschen. Es ist wegen der Kleinigkeit der Gefässe, die die Nahrung darein ableiten, und überhaupt wegen des so schön angelegten Baues ungemein merkwürdig, und verdient so gut als jeder andere Theil eines Thiers genau betrachtet zu werden. Herr Withof, Professor zu Hamm, hat uns zuerst die vollständigsten Nachrichten davon gegeben, die man gern hört, wenn man auch sonst gegen die großen Entdeckungen der Zergliederungskunst ganz gleichgültig ist.

Aus dem zellichten Gewebe unter der Haut entsteht ein Bläschen, das durch die Haut wächset, und mit einer Feuchtigkeit angefüllt ist. In diesem Bläschen wird das Haar durch ein Schweisloch erzeugt, und die Gefässe, die es mit dem zellichten Gewebe verbinden, führen ihm nachher seine Nahrung zu. Die Haare sehn unter dem Vergrößerungsglase im Durchschnitte bisweilen kreisrund, bisweilen winkeligt aus. Ihre Oberflächen sind rauch, und haben viele Nebensprossen. Die runde oder winklichte Bildung der Oberfläche hängt von der Mündung des Schweißlochs ab, wird aber durch die Verziehung der Gefässe, durch ihre mehrere oder wenigere Ausdehnung, die der Zufluß oder Abfluß der Säfte verursacht, geändert. Das Haar ist in der Jugend des Thiers weich und zart, nach und nach aber macht es die stärkern Nahrungssäfte hart und hornicht; endlich wird es kraus und ganz weiß, wenn der Zufluß der Säfte gänzlich aufhört. Daran ist die Verstopfung der Gefässe, die mit den Jahren zunimt, schuld. Der fette Staub der Haare ist der vertrocknete Schweis, der theils aus den Haaren selbst dringt, theils aus der Haut kömt, und sich nur in das Haar feste setzt.

Die Meinung von der Ursache der Farbe des Haars ist an seltsamsten, die sie in der Farbe des Nahrungssafts liegen läßt. Das Haar soll braun seyn, weil der Nahrungssaft braun wäre u. s. w. Freylich ist der Bau des Körpers allein der Grund, warum uns das Licht, das davon zurück geworfen wird, auf diese oder jene Art gefärbt zu seyn scheint, aber wir haben nicht genug zarte Empfindung, um diesen Bau, der in der Bildung und Versetzung der kleinsten Theilchen besteht, selbst unter dem Vergrößerungsglase deutlich zu erkennen. Es ist uns daher nicht möglich, die Verschiedenheit der Farben an Thieren von einer Art vollständig zu erklären. Bey dem allen sieht man aber doch überzeugend ein, daß diese Bildung, weil sie so ausserordentlich ins Kleine geht, und oft nur auf einen Fehler in der Gestalt der Gefässe ankömt, durchaus keinen Einfluß auf das Temperament der Pferde, oder auf das Glück oder Unglück des Reiters haben kan. Ganze Völkerschaften hassen bisweilen schwarze, braune, rothe Pferde, wenn sie kein weisses Zeichen auf der Stirn oder am Fusse haben: denn sie prophezeyen dem Reiter sein Unglück daraus. So weit geht das Vorurtheil! andere suchen Pferde, die am Kopfe und Füssen ganz ungestalte große Zeichen haben, wie die Kälber, woran insgemein nur Rücken und Bauch von einer Farbe ist. Diese Thorheit, weil sie nur Eigensin und kein solch abgeschmacktes Vorurtheil zum Grunde hat, scheint mir noch erträglicher. Zwar ist das dabey Einbildung, daß solche Pferde munterer und stärker wären als die übrigen; wenigstens habe ich oft entgegengesetzte Erfahrungen erlebt. Meiner Meinung nach, hängt die Munterkeit von der Jugend, Gesundheit, und guten Nahrung des Thiers, nicht von einigen solchen Zufällen ab, die man im gewissen Verstande immer ein Spiel der Natur nennen könte.

Von der Verschiedenheit der Farbe der Haare.

Die Haare sind einfärbig, oder vielfärbig. Kunstmäßig sagt man "daß Pferde dieses oder "jenes Haar, nicht daß ihre Haare diese oder "jene Farbe haben".

Von

Von braunen Haar.

Diese Farbe wird in fünf Arten getheilt, in lichtbraun, gelbbraun, kastanienbraun, weichselbraun, und schwarzbraun.

Lichtbraunes Haar mit schwarzen Mähnen und Gliedern (dieses sind die vier Füsse) ist die gemeinste Art.

Goldbraunes haar ist eigentlich gelblich, und wird geschätzt, wenn es lebhaft aussieht, und überdies ein Aalstreif über den Rücken und Kreuz geht. Bey dem braunen Haar ist es überhaupt gewöhnlich, daß die Mähnen und Füsse schwarz sind.

Kastanienbraun erhält seinen Werth von der Lebhaftigkeit der Farbe.

Weichselbraun ist meiner Meinung nach das schönste, besonders wenn die Seiten, die Backen, und das Maul in das Rothbraune fallen. Dieses erhellet die Farbe ungemein.

Schwarzbraun ist ganz dunkel, und fällt am stärksten ins Schwarze. Die Pferde haben gemeiniglich hellbraune Nasen, und Seiten, wie die Maulthiere.

Unter allen diesen Gattungen der braunen Haare giebt es viele Pferde, die geapfelt sind, und dieses steht besonders Reitpferden sehr gut.

Von weissen Haar.

Es giebt ganz weisses, und weißgelbes Haar. Einige Pferde fallen mit ganz weissen Haaren, aber man schätzt sie nicht gar zu hoch, weil man sie für alte Pferde ansieht, und erst durch viele Weitläuftigkeiten ihre Jahre aufsuchen muß.

Der weißgelben Pferde giebt es auch zweyerley. Einige haben röthliche Mähnen und Schweif, Glasaugen, und am Maule, der Nase, und dem Schlauche so feine Haare, daß das Fleisch roth durchscheint. Diese heissen in Deutschland Hermeline; in Frankreich Soupe de lait. Sie paradiren schön, zumal wenn sie grüne oder lichtblaue Equipage haben.

Von schwarzen Haar.

Rabenschwarz Haar ist bey Kutschpferden recht gut, besonders wenn sie geapfelt und sich allenthalben gleich sind. Bey Reitpferden muß das Haar schon ein recht schön Pferd bekleiden, wenn es Aufsehn machen soll. Gelbe oder weisse mit Silberbesetzte Equipage sieht prächtig daran aus. Schwarz Haar, das in das Fuchsichte fällt, ist ganz gemein: aber solche Pferde sind zur Arbeit, und dabey dauerhaft.

Von grauen Haar oder Schimmelfarbe.

Diese Gattung des Haars hat sehr vielerley kleine Verschiedenheiten, die aus der Vermischung mit andern Farben so entstehen, daß das Weisse beständig hervorsticht. Denn die Vermischung fällt bald in das Schwarze, bald in das Braune, oder in das Blaue, oder kurz in jede andere Farbe kan sie fallen. Im Ausdrucke der Farbe solcher Pferde bedient man sich immer durch den Zusatz des Worts Schimmel. So ist Schwarzschimmel ein Pferd, dessen Weiß mit Schwarz gesättiget ist; Eisenschimmel, dessen Farbe weiß und Eisenfarbe, mit einander versetzt ist; Sandschimmel, Hechtschimmel, Honigschimmel, Rothschimmel, Silberschimmel und dergleichen.

Die Haare der Schimmel sind, wie bey andern Farben, geapfelt, gespiegelt: daher sagt man "das Pferd sey ein Apfelschimmel," braunrapp, u. d. g.

Von rothen Haar.

Es giebt rothe Haare, die der Fuchsfarbe ganz ähnlich sind. Doch es werden bey Pferden fast alle Haare Fuchs genant, die etwas ins Röthliche fallen. Daher kommen die Wörter Hellfuchs, Feuerfuchs, der Brandfuchs, Leberfuchs, Kohlfuchs, Zobelfuchs, Schweißfuchs hat keine andere Ursache dieses Namens, als die Farbe die allzeit, ins röthlichliche lauft, und darunter sind viele, die weisse Mähnen und Schweise haben.

Von fahlen Haar.

Unter dem Worte fahl scheint eigentlich eine abgestorbene Farbe verstanden zu werden. Darum sagt man Goldfahl, Silberfahl, Rehfahl, Mausfahl. Fahle Pferde haben insgemein einen Aalstrich (einen schwarzen Streif) über den Rücken, schwarze Mähnen, Schweif, und Beine von Fuß an bis an das Knie.

Von Schäcken.

Die Schäcken sind Pferde, deren Grundhaar ganz schneweiß ist, worauf recht wohl unterschiedene schwarze, gelbe, rothe, braune, oder andere Flecken sitzen. Daher kommen die Namen, Schwarzschäcke, Gelbschäcke, Fuchsschäcke, Braunschäcke, Blauschäcke, Porzelainschäcke.

cke:. Alle Schäcken haben ein gutes Ansehen, wenn sie von einerley Farbe gleich gezeichnet sind. Als Reitferde müssen sie nun freylich ein gutes Gewächs und schöne Bildung dabey haben, wenn sie vorzüglich seyn sollen. Die Porzellainschäcken haben auf einen ganz weissen Grunde wohl ausgetheilte blauliche oder röthliche Flecken, wovon jeder mit einen nicht gar zu schmalen dunklen Schatten eingefaßt ist. Man schätzt diese Pferde ungemein hoch, so wie die Tieger. Ich bin aber von beyden kein Freund. Denn es ist oft das Haar das einzige, was man daran zu schätzen hat. Besonders haben die Tieger ausser dem nicht viel Gutes an sich. Ihre Mähnen und Schweif sind schlecht, sie haben fast gar keine Augenflittern, große Köpfe, und sonst eine unordentliche Bildung. — —

Rothschimmel, auch Blauschimmel mit grossen weissen Blässen und weissen Füssen, bis über das Knie, sind selten schön: wenn sie aber von schönen Wuchse und Zeichen sind, so kaufen sie Liebhaber doch theuer auf.

Von den Zeichen der Pferde an einem Theile des Leibs.

Zuerst muß ich gerade heraus sagen, daß es unvernünftig ist, Prophezeyhungen aus solchen Zeichen zu folgern: ich will aber die Vorurtheile doch um der Geschichte willen, anführen.

Zweene weisse Vorderfüsse, sind unglücklich.

Ein weisser linker Vorderfuß ist ungemein glücklich.

Zweene weisse Hinterfüsse, ein Stern auf der Stirn, und kleine Hoden, sind glücklich.

Zween Hinterfüsse und der linke Vorderfuß weiß, zeigen ein tugendhaftes Pferd an.

Ein Fuß hinten und einer vorn auf einer Seite weiß, zeigen ein schlechtes Pferd an.

Ein Pferd mit vier weissen Füssen hat gute Eigenschaft, ist aber kraftlos.

Der Brandfuchs mit einen Zeichen an dem Fusse ist ein schlechtes Pferd.

Wenn die Zeichen aller andern Pferde, an was für einem Orte oder Fuße sie auch gewesen, mit schwarzen Flecken in Gesellschaft standen, so eignete man dem Pferde ohne alle weitere Umstände die größte Vollkommenheit zu: aber Pferde, die vier Füsse bis über das Knie weiß hatten, mußten durchaus die lasterhaftesten seyn.

Wenn das Pferd eine lange Bläße und das Maul auch weiß hatte, so war es ein böses Zeichen. Denn man hielt sich für überzeugt, daß ein Pferd, das mit einen weissen Maule trinken müßte, nicht anders als untreu und lasterhaft seyn könte.

Man sieht aus dem Ursprunge dieser ungereimten Meinungen das Abgeschmackte derselben zu deutlich ein, als daß ich es wiederlegen dürfte.

Von den Kenzeichen des Alters der Pferde.

Das Alter des Pferds erkent man an den Zähnen. Es kömt darauf an, ob es seine ersten Zähne noch hat, oder ob es sie schon abgeworfen hat.

Ein Hengst er mag verschnitten seyn, oder nicht, hat insgemein vierzig Zähne; eine Stute aber gemeiniglich nur sechs und dreyßig. Ausnahmen giebt es bey jeder allgemeinen Regel, und es ist daher nicht nur möglich, sondern es geschieht auch wirklich, das die Stuten gleichfalls vierzig Zähne erhalten: doch der Fall ist selten, und darum prophezeyet man sich auch aus Einbildung ungemein viel Gutes von vierzigzähnigen Stuten. Die Zähne sind bey den Pferden in den Kinbeinen in drey Reihen eingefaßt, wovon ich die ersteren ganz hinter dem Laden an der Zahl vier und zwanzig betrachte. Sie heissen Malzähne: und es sind ihrer auf jeder Seite sechs oben und eben so viel unten, um der Zermalmung der Speisen willen. Die zwote Reihe besteht aus einem Zahne auf jeder Seite oben und unten vor den Laden in das Kinbein eingefügt. Diese nent man Haaken. Bey den Stuten sind sie selten, und wenn sie auch da sind, so sind sie doch viel kleiner als bey den Hengsten und Wallachen. Die dritte Reihe steht ganz vorn im Maule, und hat sechs Zähne oben und eben so viel unten, welche das Heu fassen, und Graß abbeissen müssen.

Das Fohlen wird ohne Zähne gebohren, wenigstens sieht man deren vor dem vierten Tage fast nie: um diese Zeit aber zeigen sich vorn zween Zähne oben, und zween unten: einige Tage darauf bricht auf jeder Seite wieder einer durch; endlich nach drey oder vier Monaten kommen die letzten, wovon einer

oben

oben und unten auf beyden Seiten zu den vorigen stößt, und zwar so, daß nun das Fohlen seine zwölf Milchzähne vollkommen weiset.

Die Fohlenzähne, Milchzähne, sind kleiner, kurzer, weisser, glatter, als die zweyten Zähne, die dem Pferde wachsen, wenn es die jungen Zähne verlohren hat: diese junge Zähne haben auch ihre Zeichen, aber nicht so tief eingedrückt, als die Pferdezähne. Man kan sich vor den Betrügereyen der Pferdejuden in diesem Falle nicht genug in acht nehmen. Denn oft reissen sie einen großen starken Fohlen von zwey Jahren die Zähne schon aus; alsdenn wachsen freylich die Pferdezähne gleich hervor, und die zweyjährigen Thiere werden fur vierjährig verkauft.

Gemeiniglich verlihrt das Fohlen die ersten vier Milchzähne, wenn es zweyjährich, oder drithalbjährich ist. Zween fallen oben, und zween unten aus. Das heißt in unserer Kunstsprache der erste Bruch. Es wachsen aber die vier Pferdezähne gleich wieder dafür. Gegen das vierte Jahr geschieht der zweyte Bruch, wodurch die vier Zähne ausfallen, die oben und unten nächst an den zuerstausgefallenen vier Milchzähnen stehn. Es wachsen auch dafur nun vier andere: also ist ein Fohlen mit acht Pferdezähnen vierjährig. Gegen das fünfte Jahr geschieht der letzte Bruch, wodurch die Eckzähne noch ausfallen: alsdenn erhält das Thier den Namen eines fünfjährigen Pferds.

Die Haaken, welche niemals ausfallen, kommen erst im vierten Jahre, so gegen das fünfte, hervor. Die untern beyden sind gemeiniglich die ersten. Doch muß man merken, daß aus allen diesen Beobachtungen der Zähne nur auf ungefähr die Zeit des Alters bestimt werden kan. Die härtere oder weichere Nahrung, worauf man die meißte Schuld wegen der Verschiedenheit giebt, kan wohl etwas thun, aber doch nicht alles.

Im fünften Jahre hat also das Pferd alle zwölf Pferdzähne vorn im Maule: diese sind stärker, länger, breiter, und nicht so weiß und glat, als die Milchzähne, sondern äusserlich braungelb, und aufwärts etwas gestreift, haben obenher, wo sie zusammen schliessen, eine längliche Höhle, in die ein schwarzes Zeichen, wie eine Bohne eingedruckt zu seyn scheint: dieses Zeichen verliehrt sich auf den ersten Zähnen wieder früher, als auf den mitlern und letzten. Wir schliessen also, daß das Pferd sechsjährig sey, wenn die vier vordern Zähne nicht mehr zeichnen; siebenjährig, wenn die Nebenzähne nicht mehr zeichnen; achtjährig, wenn es auch die Eckzähne nicht mehr thun.

Bis auf das achte Jahr glaubt man also das Alter des Pferds aus solchen Umständen zuverläßig bestimmen zu können. Ich habe an vielen Pferden wahrgenommen, daß das Zeichen, an den obern Zähnen später vergeht, und daß die erstern Oberzähne im neunten Jahre; die mitlern im zehnten; und diese Eckzähne im eilften Jahre des Pferds auszeichnen, und daß man folglich das Alter des Pferds an den obern und untern Zähnen bis in das zwölfte Jahr wissen kan. Doch auch hier hat die Regel ihre Ausnahmen. Denn ein Pferd verliehrt seine Zeichen früher als das andere. Die Verschiedenheit hat unzählich vielerley Ursachen. Bey dem allen bin ich doch mit dieser Methode, das Alter zu schätzen, noch am besten zu frieden.

Die Haaken sind bey ihrem Aufgange scharf, und zur Seite schneidend, werden aber stumpf und rund nach Beschaffenheit des Alters. Aus ihrer Gestalt kan man aber doch gar nichts gewisses schliessen; eben so wenig als aus den langen Zähnen, die bisweilen im achten und neunten Jahre hervorwachsen. Es ist daher gar wohl möglich, daß sich auch der beste Kenner bey einem Pferde in Absicht auf das Alter versieht; zumal wofern es ausgezeichnet hat. So könte man selbst ein neunjähriges Pferd, das ganz ausgezeichnete lange Zähne hätte, für sehr alt ansehn: doch das ist gewiß, daß bey einem jungen Pferde die Höhle, worinnen die Zeichen in Form einer Bohne gestanden haben, noch nicht ausgewetzt seyn kan; bey einem alten Pferde ganz abgeschliffen seyn muß.

Die Kenzeichen, welche einige Pferdekenner von den Knochen im Schweife, von den tiefen Augengruben, den Lippen des Mauls, der Haut, die gefalten bleibt, wenn sie aufgehoben wird, und mehrern solchen Dingen hernehmen, können nur Leute befriedigen, die keine Erfahrungen haben: das ist noch das seltsamste, daß sie selbst Schriftsteller in ihren Buchern anführen.

Bey meinen anatomischen Untersuchungen der Pferde habe ich immer vorzüglich mit auf die Prüfung solcher Kenzeichen gesehn; Aber fast allezeit nur gefunden, daß man so sonderbahre Dinge aus Unwissenheit behauptet hat. Nie ist mir ein Pferd vorgekommen, das, von welchem Alter es auch gewesen sey, höchstens einen Rückenwirbel mehr als die übrigen gehabt habe, oder woran in der Gestalt der Glieder, andere das Alter bestimmende Merkmale zu sehn gewesen wären. Bey den Pferden, die ich im Gestute unter meiner Aufsicht, oder in den Marställen selbst unter meinen Händen gehabt habe, habe ich oft bemerkt, daß alte Pferde volle Augengruben, und Fohlen hingegen tiefe eingefallene Augen hatten.

Vom Pferde welches koppt, oder Wind schöpft.

Endlich muß man sich vor Pferden inachtnehmen, die koppen oder Wind schöpfen. Die Wirkungen dieses Fehlers werde ich in der Pathologie besonders erklären. Hier muß ich nur die Kenzeichen davon angeben.

Einige Pferde koppen, wenn sie in Einathmen die vordern Zähne auf den Rand des Bahrns (Krippe) oder in den Bahrn hinein setzen: einige nutzen darüber die vier vordern Zähne ganz ab. In steinern oder mit Eisen beschlagenen Bahrnen verschleifen sie sich die Zähne eher als im hölzernen: bey einigen werden die Zähne allemal verschliffen, der Bahrn mag von einer Materie seyn von welcher er will. Wenn ein Pferd kurz vorher, ehe man es kauft, das Koppen gelernt hat, so ist es so schwer zu erkennen, als wenn es die Luft in der Halfter, oder auf den Zaum koppet. Ich kan kein besseres Prüfungsmittel angeben, als das man das Pferd aufzäume, und eine Zeitlang also angehängt stehn lasse; oder daß man es in dem Stalle allein bringe, an die Bahrn binde, und ihm nichts zu fressen gebe. In dieser Situation wird es sich bald zeigen, ob es den Fehler habe oder nicht. In dem Kaufkontrakt kan man auch die Bedingung allezeit einfliessen lassen, daß das Thier wieder zurück genommen werden müsse, wenn es diesen Fehler habe. Das Abgewöhnen dieses Fehlers ist nach meiner Meinung wohl nicht möglich; wenigstens ist mir noch kein Kunststück vorgekommen, das probat gewesen wäre. Die Koppriemen verschänden das Thier. Denn sie zeichnen sich an der Mähne aus, und geben jeden zu erkennen, daß das Pferd ein Kopper sey: und sie helfen auch nicht viel, weil man sie beym Füttern doch loslassen muß, da denn das Pferd so stark und oft koppet, daß es kaum die hälfte Futter geniessen kan. Es ist bekant, daß die Kopper den Windkolicken, und Darmverschlingungen stark ausgesetzt sind. Viele nehmen auch nie einen guten Leib an, weil sie nicht nur einen großen Theil Futter wieder aus dem Maule fallen lassen, sondern auch hauptsächlich den Magen beständig mit Wind angefült haben. Die Verdauung des Futters wird darüber gestöhrt. Das ist aber, falsch daß sich diese Gewohnheit andern Pferden, die dabey stehn, kommunicire, und wie eine Krankheit anstecke. Ich habe zu viele Erfahrungen, die dem Vorurtheile widersprechen, als daß ich es glauben könte. Mir scheint der Fehler daher manchen Pferden angebohren zu seyn, wie diese oder jene böse Gewohnheit sich oft auch unter menschlichen Familien fortpflanzt. Ich folgere daraus, daß Kopper nicht im Gestute gebraucht werden dürfen. Der Fehler kan von der Mutter eben sowohl, als von dem Vater abstammen.

Ein guter Schriftsteller erklärt das Koppen also: die schlechte Verdauung verursacht Blähungen im Magen, die das Pferd nur durch die Luftröhre auspumpen kan. In dieser Absicht müsse es sich die Bewegung zu erleuchtern, die Zähne aufsetzen, und so die Winde aus dem Magen zwingen. Daraus entstünde nach und nach die Gewohnheit.

Dieser Schriftsteller hätte freylich recht, wenn man nur bemerkte, daß die Pferde bey dem Koppen Luft aus dem Magen durch die Luftröhre herausdrängten. Inzwischen ziehen die Pferde bey dem Koppen die Luft ein, und verschlucken sie; und die Luftröhre komt aus der Lunge und nicht aus dem Magen.

Anmerkung. Der Herr von Reitzenstein hat in seinem Werke eine Maschine, wodurch den Pferden das Koppen soll abgewöhnt werden können, angegeben. Die Einwendungen, die ich dagegen zu machen habe, müssen jedem Kenner auch selbst einfallen. Die Maschine thut ihre Dienste nur so lange, als das Pferd in diesem Stande steht: da man nun ein Pferd, das man braucht, durchaus nicht immer in ei-

nem

nem Stande haben kan, so müßte man die Maschine entweder in allen Ständen anbringen, oder man hätte sich wenig Vortheil davon zu versprechen: auch wegen der Knechte, die man besonders dazu abrichten, und fast allein darauf halten müßte, weil der Knecht den ganzen Tag hinter der Maschine verborgen stehen und das Pferd bewegen muß, damit er es zur gehörigen Zeit bestrafe; hätte man neue Verdrieslichkeiten, und überdieses würde man seinen Zweck gleichwohl nicht erhalten, sondern dem Pferde vielmehr eine unangenehme Furchtsamkeit beybringen, woraus unfehlbar die Scheuhigkeit entstehet.

Von der Proportion des Pferds überhaupt, und seiner Theile insbesondere.

Viele meiner Leser kennen vielleicht schon die Gedanken des Herrn von Buffon über (die Berechnung der Proportionen am Körper des Pferds) die geometrische Proportion des Pferds, oder wenn sie sie noch nicht kennen, so wünschte ich, daß sie sie kennen lernen möchten. Sie sind so voll schöner Betrachtungen und reißen die Aufmerksamkeit so sehr, daß man sie mit dem größten Vergnügen studirt: aber alles durchaus eben so in der Natur finden wollen, und sich nicht entschliessen können, Abweichungen von den Gesetzen des Philosophen auch für schön zu halten — das hieß wohl die Theorie des Herrn von Buffon misbrauchen.

Gestalt und Bewegung, beydes gewint durch eine gute Proportion des Thiers: aber wir können diese in der Ausübung nicht mit Primen, Sekunden und Punkten messen; sondern es steht nur in unserer Gewalt, das Augenmaas zu brauchen. Es kömt hier auf die Uebung an. Wer sich oft die Mühe gegeben hat, Größen nach dem Augenmaaße mit ihrer wahren Ausdehnung zu vergleichen; der wird schon sehr richtig darnach bestimmen können. Man kan sich durch das Beyspiel der Maler davon überzeugen. Insgemein empfinden wir auch ohne ein solches Studium die Verhältniß so ziemlich genau.

Wider den Herrn von Buffon muß ich noch die Anmerkung machen, daß uns nicht nur eine Proportion bey Pferden gefällt, und die übrigen alle misfallen. Mich dünkt, die Sache verhält sich hier, wie in der Baukunst: die römische Säulenordnung ist schön und die ionische ist auch schön. Wir schätzen spanische, italiänische, dänische Pferde und deutsche, englische, türkische schätzen wir auch, ob sie gleich alle nach verschiedenen Verhältnissen gebauet sind, und sehr schön seyn können.

Ich will hier noch zur rechten Erkäntnis des Gebrauchs der Theile des Pferds, die ich bisher von aussen bestimt habe, allerley Untersuchungen über die Bewegung und den Gang anstellen.

Erstes Bild. Dieses Bild zeigt (*), wie das Pferd gerade stehen müsse. Es ist nothwendig, daß man das Thier aus dieser Absicht im Schritte, darauf im mittelmäßigen Trabe, und endlich im gestreckten Trabe, auf ebenen Boden und in gerader Linie vor sich führen lasse, um seine Bewegung wahrzunehmen. Zuerst muß man acht haben, ob es die Füsse eben so gerade als es sie aufhub, wieder auf den Boden setzt, nicht einwärts oder auswärts wirft, sondern eben vor sich beugt. Zweytens müssen sich alle vier Beine in einem Maaße, in einer Entfernung in einer Gleichheit und in einem Falle, folglich genau übereinstimmend bewegen.

Diese gleiche Bewegung kan man am besten auf einem harten Boden erkennen, wenn das Pferd im Trabe nur zween Hufschläge thut, das ist, wenn es beyde Füsse über das Kreuz auf einmal erhebt, und wieder niedersetzt. Ungleich ist die Bewegung, wenn man es alle vier Fusse niedersetzen hört. Drittens muß man sich hinter das Pferd stellen, um zu sehn, ob es die Groupe im Trabe gerade hält, und nicht hin und her nach der Bewegung der Beine schwankt. Dies wäre ein unleugbares Zeichen der ungleichen Bewegung. Hierbey kan man auch zugleich sehn, ob das Thier die vier Beine nicht mehr ein oder auswärts wirft, als es die natürliche Bewegung erfordert. Gewisse Leute wagen zu behaupten, daß Pferde, die zu sehr einwärts oder auswärts gehen, mit dem Beschlage geholfen werden könne. Wenn sie wüßten, daß der Fehler angebohren ist, und von einer unordentlich eingetheilten Artikulation abhängt, so würden sie sich ihrer Verwegenheit schämen.

(*) Fig. I.

Der Mangel der Kräfte ist allezeit mit einem häßlichen Verhältniß verbunden. Ich könte zum Beweise viele Beyspiele anführen, wenn es nöthig wäre. Weil aber die Schönheit der Bewegung doch allezeit darunter leidet, so nimt man sich vor solchen Thieren in acht.

Der vierte Abschnitt.

Von der

Haltung und Wartung der Pferde überhaupt, und der ausländischen insbesondere.

a) Vom Striegeln und Putzen.

Niemand zweifelt daran, daß auf die Wartung alles bey einem Pferde ankomme. Sie besteht in ordentlichen Futtern, im fleißigen Striegeln und Putzen, welches ausserordentlich viel thut. Die Araber und die eigentlichen Türken wenden vorzüglichen Fleiß drauf. Wenn ihre Pferde warm geworden sind, so warten sie mit der Reinigung nicht, wie wir deutsche, bis der Schweiß abdrocknet, sondern sie schaben ihn mit einem scharfen Holze gleich ab, reiben das Thier über den ganzen Leib mit Stroh, bis es unter der Hand trocken wird, darauf ergreiffen sie die Haut des Pferdes, und reiben sie an einander, wie wir die Wäsche reiben: das thun sie so lange, bis sie nicht mehr die geringste Feuchtigkeit darinnen bemerken. Auf diese Art wird die Haut erwärmt, die Schweislöcher bleiben offen, und die Transpiration leidet nicht. Endlich striegeln und putzen sie noch: da werden die Haare so helle und glänzend, daß man sie mit Vergnügen sieht.

Selbst die Spanier, die doch sonst die Bequemlichkeit über alle Dinge lieben, sind bey ihren Pferden arbeitsam. Sie bedecken sie im Stalle am Halse und Kopfe vor den Staub, und wider die unreine Luft, und liegen übrigens fast den ganzen Tag dabey, um beständig auf sie acht haben zu können.

b) Von dem Boden in Pferdeständen.

Alle türkische und überhaupt alle morgenländische Pferde stehen auch im Stalle auf nichts anders als Stein, und nicht wie in Deutschland, auf Holz. Ich habe das so vortheilhaft gefunden, daß ich meinen eigenen Stall durchaus mit breiten Hausteinen habe belegen lassen. Meine Pferde sind nun bey weiten den Zufällen nicht unterworfen, die sie vorher ausstehn mußten. Die Ursache läßt sich leicht begreifen. Zuerst muß man wissen, daß das Pferd auf Holz nicht weicher als auf Stein steht, oder liegt, sondern daß es nur auf die Gleichheit des Bodens ankömt. Einige haben den Boden mit Bretern belegen lassen, weil sie sich einbildeten, " das gemeine Steinpflaster habe widrige Folgen. Denn die Thiere können nach der ungleichen Bildung der Steine nicht gerade darauf stehen, sondern sie müßten die Füsse übel darnach stellen, und gewöhnten sich dadurch Fehler an" die Morgenländer wählen hier den besten Ausweg. Sie lassen ihre Ställe mit großen steinern Platten, die vier Fuß lang, und drey breit sind, belegen: diese Steine werden so weit ausgehöhlt oder gerieft, daß das Thier im Aufstehen nicht gleiten kan. Den ganzen Boden bestreuen sie täglich mit ganz feinen trocknen Sande, damit sich keine Unreinigkeit samlet. Auf diese Weise liegen die Pferde so bequem, daß ihnen nichts Uebels zustossen kan. Im Sommer erhalten sie dadurch Kühlung; und wenn Streue aufgehoben worden ist, so steht das Pferd auch wieder trocken und rein. Im hölzernen Boden samlet sich der Harn und Mist, der zusammen unter die Breter versinkt, den Pferden aber stark in den Huf einzieht, wodurch der Stral fault, und allerley Mängel entstehn. Wenn die Streue in den morgenländischen Ställen aufgehoben ist, so wird gleich rein gekehrt, und Sand von neuem auf den Boden gesiebt. Die Streue machen sie dem Pferde fast biß an den Bauch. Weil diese Einrichtung so vortheilhaft zur Erhaltung der Pferde ist, so ahmen sie die Italiener fleißig nach. Ich dächte, die Deutschen könten es auch thun. Die Bauart der Ställe, und die Wartung der Pferde, beydes solten wir eben so einführen. Die Engländer lassen es zwar auch nicht fehlen, die besten Anlagen in diesem Stücke zu machen, aber weil ihre Knechte so sehr nachläßig sind, so muß der Besitzer seine beständige Aufmerksamkeit auf sie richten.

Es ist den ausländischen Pferden nichts schädlicher, als wenn man sie in dem Miste stehen läßt. Selbst der Kuhmist, womit wir vor dem Beschläge einschlagen lassen, verdirbt den Huf.

c) Von

e) Einschlag in die Füsse.

Ich habe den Pferden einen Teich von gelben Töpferleim, halb mit Wasser und halb mit Leinöl gemischt, machen lassen, damit sie einige Tage vor und nach dem neuen Beschläge darauf stehen. Dadurch wird das Horn genähret, und erhalten. Ich werde mich in der Abhandlung von dem Beschläge genauer darüber erklären.

d) Von dem Heu.

Das Heu ist keinem Pferde gesund, wenn es auch einem nassen und morrastigen Boden gewachsen ist. Ich beweise dies lieber mit Erfahrungen als mit Theorie. Die Pferde werden davon dämpfig. Man sieht das besonders an denen, die aus warmen Ländern abstammen, weil sie daselbst fast nie mit Heu sondern mit Haberstroh gefüttert werden, da das wenige Heu, das daselbst wächst, kaum für das Hornvieh zureicht, so ist es gar kein Wunder, daß sie in unsern Gegenden auch bey diesem Futter nicht gedeyhen. Freylich wird es uns in Deutschland beschwerlich, Stroh allein zu futtern; denn wir wissen es nicht so, wie in Spanien und Italien zu geben. In jenen Ländern schneidet man den Haser oben an den Aehren, mähet darauf das Stroh gleich über der Erde ab, und giebt es den Pferden mit den Grashalmen: diese lösen sie genau ab, und nähren sich damit. Das ausgedroschene Stroh giebt keine Kräfte, und die Pferde wollen ausser der Haserzeit doch etwas zu thun haben. Wir müssen also auf gutes Heu bedacht seyn, und es den Thieren halb mit Stroh gemischt aufstecken: sie trinken mehr darnach, und das giebt ihnen einen schönen Leib. Das Heu, welches auf feuchten und morastigen Boden gewachsen, führet zu viel Schärfe bey sich, welches die Pferde verkältet, und das Geblüt verschleimet.

e) Die Pferde dürfen im Stalle nicht umgestellet oder zurückgebunden werden.

Ich habe es nie für gut gehalten, die Pferde, wenn sie ein Futter gefressen haben, umzustellen, oder von der Krippe zurück zu binden. Man bildet sich ein, daß man ihnen dadurch die Gelegenheit benehme, das Koppen oder andere Laster zu lernen: aber sie nehmen daher vielmehr Gelegenheit zu diesen Untugenden: denn sie werden ja auf diese Art des Stehens gar zu leicht müde, und lernen in der Luft koppen. Ich dächte man sollte den Thieren den Tag über lieber beständig wenigstens Stroh aufstecken, und einen Knecht im Stalle lassen, der allen Schaden zuvorkomme.

f) Von der Reinlichkeit.

Man kan es bey den Knechten wohl dahin bringen, daß sie alles, was unter ihrer Aufsicht ist, auf das reinlichste halten: nur müssen sie daraus nie ihr Hauptwerk machen, und wichtigere Dinge darüber versäumen. Z. B. Jagdpferden, wenn sie von der Arbeit zurück kommen, kan die Streue von Unrath ausgeschüttelt, der Mist weggeschaft, und frisches Stroh gegeben werden, daß sie die Zeit ihrer Arbeit hindurch täglich einigemal mit frischem Stroh angefrischt werden. So erhalten sie durch die Ruhe mehrere Kräfte wieder, als von der Nahrung. Die Jagdpferde müssen aber doch mehr Haser und weniger Heckerling, übrigens Haserstroh mit Heu vermischt erhalten. Hierbey kan ich die Anmerkung machen, daß man die Pferde im Tränken nicht vernachläßigen darf. denn ohne Feuchtigkeit geht keine Verdauung vor sich, man muß dahero um das Tränken zu bewirken jedesmal etwas pures gutes Heu zuvor geben.

g) Von dem Heckerlinge.

Der Heckerling giebt an sich dem Thiere keine Nahrung. Man kan ihn aus dem Pferdemiste so wieder auswaschen, wie er roh gewesen ist: er wird nur darum unter dem Haser gemischt, daß sich das Pferd den Magen nicht überlade. Einige glauben, daß man den Jagdpferden ausser der Zeit, worinnen sie zu starker Arbeit gebraucht werden, das Futter merklich abziehen müsse. Meinen Erfahrungen nach irrt man sich hierinnen. Denn es ist ja unleugbar, daß das Thier bey dem Mangel am Futter von Kräften kömt, zumal wenn der Magen zur Verdauung vieler Speisen gewöhnt ist.

h) Von der Unterhaltung der Jagdpferde.

Jagdpferde müssen zu allen Zeiten auf gleiche Art unterhalten werden: doch mit der Bedingung, daß sie zur Jagdzeit mehr Haser als sonst, und weniger Heckerling bekommen. Täglich müssen sie zwar nicht stark, aber doch ziemlich weit, im Schritte geritten werden. So eine Bewegung befördert die Verdauung, und unterhält den Kreislauf ihrer Säfte. Die zu heftige Bewegung, die die Engländer für diese

Kühe, bey recht guten Grunde aber leben zwey Pferde und zwo Kühe von viertehalb Morgen. Dieses Land giebt aber nur allein des Sommers diesen Thieren ihr Futter, des Winters muß auf ein jedes Pferd noch ein guter Morgen gerechnet werden, ohne dem, was die Kühe gebrauchen.

Diese Weide muß durch Mauren oder hohe Pallisaden, damit kein Pferd darüber springen und auch kein Wolf hinein kommen können, in drey Schläge getheilt werden. Der erste Schlag enthält das beste Land, welches zwar fett aber nicht morastig seyn darf. Dieses dienet für für die Stuten mit den Saugfüllen und für die trächtigen Stuten, denn diese erfordern die beste Nahrung. Zu dem zweyten etwas mageren Schlage weiden die Stuten, welche das Jahr nicht aufgenommen haben. Sie würden den erstern leicht einen Streich versetzen können, wenn sie neben ihnen weideten; und wenn sie ja durch diese Weide etwas magerer werden, so werden sie das folgende Jahr um desto leichter befruchtet werden. Die Schlauchfüllen geniessen dieselbe Weide. Die dritte und magerste Weide ist für die Hengst- und geschnittenen Füllen. Beyde müssen gleich das zweyte Jahr von den Stuten genommen werden, weil sie sonst auf die Stuten springen, und sich entkräften und verderben würden. Diese Weide giebt ihnen überdem ein muntres Temprament, und eine gute Nahrung, weil dergleichen Gras, welches in trocknen Boden wächst, desto daurhaftere Nahrung giebt, wie die spanischen und arabischen Pferde beweisen, welche blos auf trocknen Boden erzogen werden. Zu fette Weide würde sie zu pflegmatisch machen. Es ist zwar gewiß, daß dergleichen Pferde nicht so sehr groß werden, daß man auch in einem Gestütte für die Grösse der Pferde zu sorgen habe, weil man dennoch kleine genug erhält; allein in der Folge wird weiter hiervon geredet werden. Gras von trocknen Boden giebt den Pferden starkes Fleisch und Nerven, fettes Gras hingegen, setzt mehr Fett an als dauerhaftes Fleisch. Die Füllen erhalten auch auf dem trocknen hügelichten Boden bessere Hufe, und lernen die Schulbern und Hanken gebrauchen.

Weil nun aber der frische Pferdemist und Harn der Weide ungemein schädlich ist, so muß ein jeder Schlag durch dichte Hecken wieder in mehrere Theile getheilt werden. Merkt man nun, daß die Pferde den besten Theil von Grase abgeweidet haben, so treibt man sie in eine frische Abtheilung, und läßt das Hornvieh in die vorige gehen, damit dieses das noch vorhandene lange Gras abfressen und die Weide zugleich düngen möge. Schafmist giebt auch einen vortreflichen Dünger, allein die Schafe müssen erst auf die Weide getrieben werden, wenn die Pferde nicht mehr darauf gehen, damit der Mist künftiges Frühjahr schon in Erde verwandelt sey; sonst ekeln sich die Pferde davor.

Will man wilde Gestute anlegen, worin die Pferde Sommer und Winter bleiben, so gehört sehr viel Land dazu. Es müssen zugleich im Winter grosse für dem Regen bedeckte Plätze angelegt werden, worunter man Heu in Raufen steckt, damit die Pferde sich davon nähren können, wenn sie bey grossen Schne nichts finden.

Die Bescheler dürfen gar nicht auf die Weide, bey die Stuten gebracht werden, und auch den Hengstfüllen, würden sie durch Schlagen oder Beissen schädlich seyn. Sie mussen daher in eigenen Stellen gehalten und durch Verschläge von einander geschieden werden, damit sie einander nicht Schaden thun können.

Die Hengstfüllen kommen des Winters auf eigene Ställe so weit von den Stuten, daß sie dieselben nicht riechen können, weil sie sonst böse werden. Für die kranken Pferde muß ebenfalls ein eigener Stall gebauet werden. Endlich muß auch bey den Ställen eine gedeckte Reitschule angelegt werden, weil die Bescheler ausser der Beschelzeit jederzeit einen um den andern Tag geritten werden müssen. Hieraus können sie also bey schlechten Wetter geübt werden. Ueberhaupt habe ich in einem besondern kleinen Werkchen, vom Gestutt, eigentlich zu Vermehrung guter Dienstpferde und Landgestütter, geredet.

Von den Beschelern.

Ein jeder der von der Güte der Bescheler redet. hat eine andre Meynung davon als der andere: ich will das anführen, was mir meine lang uud oft wiederholte Erfahrung gelehrt hat.

Ich habe grosse Stuten von grossen Hengsten, kleine Stuten von grossen, und auch grosse Stuten von kleinen Hengsten beschelen lassen, und gefunden, daß das Füllen desto grösser wird, je grösser die Stute ist, so wie auch das Maulthier seinen Vater, den Esel an Grösse übertrift, und von einer grossen Stute grösser fält als von einer

einer kleinen. Das Füllen erhält also die Grösse und meistentheils auch die Gestalt von der Mutter, vom Vater aber sein Naturell, ohne daß man die Faulheit, Bosheit oder andere dergleichen Fehler welche der Beschelet hat, durch die guten Eigenschaften der Stute, oder die üble Gestalt der Stute durch die Schönheit des Beschelers zu verbessern im Stande ist. Daher hat man bey der Wahl der Stuten mehr auf das Gewächs, bey der Wahl der Beschelet aber vornehmlich auf gute Eigenschaften zu sehen.

Hieben hat man aber auch sein Augenmerk auf die nach der Verschiedenheit der Himmelsstriche verschiedener Grösse der Pferde zu richten. Pferde, die in einem trocknen und warmen Lande erzeugt werden, erhalten nie die Grösse eines Pferds aus einer kältern und feuchtern Gegend, ob sie gleich übrigens lebhaft und stark sind. Man kan aber die Natur gewissermassen hierin verbessern, wenn man fremde Hengste mit wohl ausgesuchten Stuten vermischt. Diese Verbesserung muß aber eigentlich jährlich vorgenommen werden, weil die in der Stuterey erzeugten Pferde dennoch in der zweten oder dritten Fortpflanzung ausarten und sich nach dem Himmelsstriche richten. Dieser Kunstgriff könte in Frankreich mit sehr grossem Vortheil gebraucht werden. Die französischen Gestüte liefern wegen der Wärme des Himmelsstriches keine so grosse Pferde, als zu der schweren Cavallerie nöthig sind; man muß daher mit schweren Kosten fremde Pferde von der erforderlichen Grösse aufkaufen, da man ansehnliche Kosten ersparen könte, wenn man in den Gestuten der Normandie, Limoges, Dauphine und Navarre sich einer solchen Vermischung mit fremden Pferden bediente.

Toscana ist an sich ein gebürgigtes und trocknes Land unter einem warmen Himmelsstriche, und bringt von Natur kleine Pferde hervor, die man auch daselbst nicht stark gebraucht, weil man mehr auf Maulthiere hält; dem ungeachtet, hat man doch durch mancherley Kunstgriffe insbesondere zu den Zeiten Cosmus des dritten und Don Gasto die Art dieser Pferde in den Gestuten so verbessert, daß der nachfolgende Großherzog Franz, nachheriger Kayser, die Hengste für die Gestute in Ungarn und Mähren, von daher nach Wien mit glücklichem Erfolg hat bringen lassen. Man hat nämlich ausgesuchte neapolitanische Stuten von grosser und schöner Bildung mit den kürzesten Ohren, der rundesten Croupe, niedriger Fesseln, und langen weiten Leibe gebraucht, zu Beschelern aber arabische barbarische und spanische Hengste gehalten, welche man über Livorno leicht erhalten konte, daher die Füllen auch sehr schön ausfallen mußten. Und da die Weide in Toscana selten ist, so hat man die beste fur die trächtigen Stuten und jungen Füllen ausgesucht, zugleich aber auf jede Stute acht bis zehn Stück Rindvieh, auf jedes Füllen aber vier bis fünf Stück gehalten, und dadurch die Weide sehr verbessert. Im dritten Jahre hat man die Füllen auf trocknere und gebürgigte Weide gebracht, und ihnen dadurch auch Stärke gegeben. Da endlich die Gestutpferde in den warmen Ländern später vollkommen werden, so hat man sie nie vor völligen sechs Jahren zu einiger Arbeit gebraucht. Die besten Stuten hat man zum Gestute selbst beybehalten, und im fünften Jahre jederzeit von fremden Hengsten bespringen lassen.

In den Kanserlichen Gestüten in Ungarn und Mähren, wo ebenfals eigentlich kleine Pferde fallen, bedient man sich hollsteinischer Stuten, und spanischer oder türkischer Beschelet, wodurch man ebenfalls vortrefliche Füllen erhält.

Einige haben sich sehr betrogen gefunden, welche geglaubt haben, die Gestute dadurch zu verbessern, daß sie die Nachkommen untereinander belegt haben. Dieses giebt kleine Füllen.

Ich halte mit nicht für verrpflichtet an diesem Orte auszumachen zu suchen, ob das Füllen dem Hengste oder der Stute allein sein Daseyn zu danken habe, oder ob es aus der Vermischung eines gedoppelten Saamens entstehe. Es kan diese Frage einem Jeden, der ein Gestüte anlegt, gleichgültig seyn, da er nun die unleugbare Erfahrung zum Grunde annehmen darf, daß keine Stute ein Füllen zur Welt bringe, wenn sie nicht durch einen Hengst belegt worden ist.

Es ist lächerlich, wenn sich Leute rühmen, machen zu können, daß eine Stute ein Hengstfüllen bekomme, oder zu wissen, ob eine Stute ein Hengst- oder Mutterfüllen trage. Es ist auch umsonst, der eben besprungenen Stute allerhand Farben vor das Gesicht zu setzen, damit das Füllen so gefärbt werde. Vernünftige Leute hüten sich sehr vor dergleichen Thorheiten.

Ein Beſcheler muß ſehr from, getreu, ſchön und wohl gewachſen ſeyn und keinen Fehler an der Geſtalt und Geſundheit haben. Man hält zwar ſonſt nur drey Fehler für Erbfehler, Schwachheit der Augen, das Monathblind und den Spath, allein meine lange Erfahrung hat mich gelehrt, daß alle Krankheiten ſelbſt auf den Enkel fortgepflanzt werden können. Die Schönheit des Beſchelers muß nach dem dritten Abſchnitte beurtheilt werden; über dem aber muß er munter und herzhaft, allein auch from, treu und gelehrig ſeyn, wohl entbundene Schultern und biegſames Hanken, ſtarke Muskuln und Nerven, guten Othem und eine dauerhafte Natur haben. Er muß gern eſſen und trinken und ſich gern legen, vornämlich aber ein gutes Fuswerk haben. Sein Alter darf nicht unter ſechs, auch nicht über funfzehn Jahr ſeyn, ſonſt werden die Füllen zu ſchwach. In Abſicht auf die Farbe komt es auf die Liebhaber an; ich würde nur braune und ſchwarze Beſcheler erwählen, denn andere Farben fallen doch von ſelbſt vor. Jedoch hat man auf die Farbe weniger zu ſehen, wenn der Hengſt ſonſt nur gute Eigenſchaften hat.

Ein Beſcheler erfordert das ganze Jahr durch die hinlängliche Wartung. In der Beſchelzeit, oder im April, Mai und Brachmonath muß er vorzüglich wohl gepflegt werden, wie hernach gelehrt werden wird. In der übrigen Ruhezeit bleibt er auf dem Stalle und erhält ein gewöhnliches Futter von Heu, Hafer und Heckerling; jedoch muß er mehr Stroh als Heu bekommen, weil die Beſcheler von vielem Heu leicht dem Dampfe unterworfen ſind. Einen um den andern Tag muß er ausgeritten oder an der Hand geführet werden; im übrigen aber muß man ihn mit butzen, ſtriegeln und guter Streu vorzüglich warten. Das Schwemreiten iſt beſonders im Winter ſehr ſchädlich. Was ſonſt bey der Wartung der Beſcheler zu erinnern, iſt ſchon im vierten Abſchnitte von der Wartung der Pferde überhaupt angezeigt.

Man darf nicht glauben, daß man einem Hengſte, der nach dem Springen mager wird, dadurch hilft, daß man ihn graſen läßt, oder ein friſches Futter giebt, denn das Geblüt verſchleimt darnach, und es entſtehen allerley böſe Krankheiten davon. Wenn das Beſchelen vorbey, und der Hengſt ungefähr 14 Tage ausgeruhet hat, läßt man ihm am Halſe mäßig zur Ader, und giebt ihm acht Tage durch folgende Arzeney.

℞. Pulv. rad. Galang.
Gentian. a ℥iij
Squill. Marin
Cichor.
Scorzoner. a ℥ij
Rhabarb. uſt. ℥iij.
HB. Salv.
hed. terr. a ℥j.
Tart. vitriol.
Croc. Mart. Aperit. a ℥ß
Lact. ſulph. ℥j.
T. pulv. ſubtil. adde.
Mell. elect. ℔ij.
Spir. ſal. ammon.. ℥jß.
M. F. Elect. D.

Hiervon wird Morgens und Abends dem Pferde ſo viel wie eine groſſe Wallnuß mit einem hölzernen Spatel auf die Zunge gethan, welches es gern einſchlingt. Dabey muß es es mäßig bewegt und ſonſt wohl gehalten werden.

Von den Füllenſtuten.

Eine Füllenſtute muß nicht allein ein gutes Füllen bringen, ſondern es auch mit der Milch hinlänglich ernähren. Es iſt daher nöthig, daß ſie groß genug ſey, wohl freſſe und durch die Speiſe gut ernährt werde. Man ſieht auch darauf, daß ſie einen guten langen Leib, vollkommenen Bauch und ſchöne runde Rippen habe, von Hals, Kopf, Kreuz, und Schultern wohl gewachſen ſey, weil das Füllen ſeine Geſtalt von der Mutter erhält.

Die Stuten, welche in einem Geſtute erzogen worden, bringen immer beſſere Füllen als andere Stuten. Je länger auch die erzogenen Stutfüllen in einem Geſtute als Füllenſtuten gebraucht werden, deſto ſchöner und feiner fallen die neuen Füllen; wolte man aber gar zu lange hiermit fortfahren, ſo würde das Geſtute endlich verderben, und die Füllen gar zu fein und ſchwach fallen.

Spaniſche Stuten ſind ſchön aber allzu klein, ſo wie auch die franzöſiſchen zu ſchwach ſind; neapolitaniſche ſind ſehr gros und bringen auch groſſe Füllen, allein dieſe erben von der Mutter die langen Ohren und das häßliche Kreuz. Meiner Meinung nach iſt eine ſchöne däniſche oder holſteiniſche Stute die beſte, womit man ein Geſtute anfangen kan. Die Schleichfüllen davon thut man in ihrer Jugend auf eine gute Weide, damit ſie gut wachſen, gros werden und hernach zur Vermeh-

Vermehrung des Gestutes gebraucht werden können.

Die Stuten müssen ihre langen Schweife und Mähnen behalten, damit sie sich die Fliegen abwähren können, denn sonst schlägt keine Weide an, und das Füllen erhält also auch nicht die rechte Nahrung, wenn die Mutter nicht genugsame Ruh hat.

Eine Stute trägt ordentlicher Weise nur ein Füllen, sehr selten zwey auf einmal, und trägt es zwölf Monath. Bisweilen fohlet sie aber früher oder später, nachdem sie gesund oder kränklich gewesen ist. Vor vier Jahren darf man keine Stute beschelen lassen, alsdenn kan sie aber bis zwölf oder höchstens volle vierzehn Jahre gebraucht werden. Im April werden die Stuten bedeckt oder beschelt, und so lange im Stalle gehalten, bis in der Weide hinlängliches Gras vorhanden ist. In dieser Zeit muß man sie wohl in Acht nehmen, daß ihnen nichts Uebles wiederfahre, und daß sie vornehmlich kein kaltes Wasser trinken. Zum Futter bekommen sie genetzte Kleyn ohne Hafer und genugsam Heu. Wenn die Weide im Stande ist, so kommen diese Stuten auf die beste. Ob eine Stute trächtig sey, kan man nicht eher als nach dem funften Monath erkennen. Die Bewegung des Fullens im Mutterleibe ist das sicherste Kenzeichen davon. Man läßt die Stuten ein paarmal in der Weide herum laufen und gleich darauf kalt Wasser trinken; dann wird sich das Füllen gewiß bewegen. Für einer zu starken Erhitzung aber muß man die Stute bewahren, weil sie sonst durch das kalte Trinken Schaden an der Lunge leiden würde. Alle übrige vergebliche Kenzeichen, und insonderheit die Dicke des Leibs sind trüglich. Nach dem fünften Monath werden die Stuten, die nicht aufgenommen haben, auf eine magere Weide gebracht, damit sie das folgende Jahr desto leichter ansetzen. Denn magere Stuten nehmen lieber als die Fetten an.

Im späten Herbste und im Winter werden zwar die trächtigen Stuten auf dem Stalle mit nichts als Heu unterhalten, allein bey gutem Wetter muß man sie doch in die Weide treiben und so lange kein Schnee fällt, täglich daselbst gehen lassen. Dieses geschieht mehr der Bewegung als des ohnedem schlechten Futters wegen; denn nach zwo oder drey Stunden treibt man sie wieder auf den Stall und giebt ihnen die hinlängliche Nahrung. Bey kalten Regen und Winde aber darf man die Stuten nicht vom Stalle lassen.

Bisweilen verwirft die Stute das Füllen oder macht eine Mißgeburth. Alsdenn muß man sie als krank ansehen, weil dieses Mißgebähren seine Ursach in einer Krankheit hat, und auch selbst die Stute stark angreift. Gehet das Füllen ab, ehe noch ein merkliches Leben darin ist, so muß die Stute sogleich in einen warmen Stall gebracht und von Wind und Luft bewahrt werden. Fängt aber die Stute schon an Milch zu erzeugen, so muß überdem eine genaue Diät, mit Mehl, Wasser und Honig und sehr wenig Kleyn verordnet werden, damit sich nicht die Milch zu sehr anhäufe und der Stute schaden könne.

Ungefähr zween Monathe vor der Geburt wird der Euter grösser und hart, der Bauch der Stute senkt sich merklich, und die Hüften und das Kreuz fallen ab. Wenn die Geburth nahe ist, so müssen beständig ein oder zween Stutenknechte im Stalle bleiben, damit sie im Fall der Noth der Stute helfen können, wenn sie fohlen will. Vorher aber müssen ihr die Eisen und Halfter abgenommen und genugsame Streu gelassen werden. Zu dieser Zeit muß eine jede Stute ihren eigenen weiten und rings herum mit Bretern abgeschlagenen Stand im Stalle haben, damit sie das Füllen nicht beschädige und auch die Stutenknechte hinlänglichen Platz zur Hülfe haben. Einige Tage vorher, ehe die Stute fohlen will, läßt man ihr am Halse zur Ader, und giebt ihr Mehl mit Wasser und genetzte Kleyn zu fressen. Wenn sie das Füllen setzt, muß man Acht geben, ob auch das Fullen mit dem Kopfe voran komme. In diesem Falle hält man der Stute die Nasenlöcher zu, damit sie desto mehr Kräfte anwenden, das Füllen auszudrükken. Liegt aber das Füllen unrecht, so muß man es wieder hineindrücken, den Arm mit Oele bestreichen, hinein greifen, und das Füllen zurecht zu legen suchen. Ist das Füllen todt, so bringt man es so gut wie man kan, ganz oder in Stücken heraus, und hütet sich sorgfältig die Stute zu beschädigen, wozu man eigentlich besondere Instrumente haben muß.

Nachdem die Stute ihr Füllen gesetzt hat, so giebt man ihr mit Gerstenmehle vermischte genetzte Kleyn zu fressen und Mehlwasser mit Honig zu trinken, acht Tage lang, weben man den Stall vor Wind und Luft hinlänglich bewahrt.

Dem Füllen streuet man etwas weniges Salz auf den Rücken und läßt es von der Mutter lecken.

Wenige meiner Leser werden nicht etwas von der sogenanten Milz oder dem Hippomanes gehört haben, diese soll dem Füllen nach der Geburth auf der Zunge oder Nase liegen und von dem Füllen eingeschluckt werden, sobald sie aber die Mutter sieht, soll sie dieselbe selbst fressen. Verschiedene glauben, daß man diese Haut, welche sie für Milz des Füllens halten, gleich wegnehmen müsse, theils weil man allerley Kunststücke damit machen könne, theils weil das Füllen dadurch, daß es auf diese Weise die Milz verliere, schneller laufen lerne. Es ist lächerlich zu glauben, daß die Milz ein überflüßiger oder gar schädlicher Theil des Pferds sey, allein noch lächerlicher wenn man sich einbildet, daß die verschlungene Milz durch den Magen an ihren rechten Ort gelangen könne. Diese vorgebliche Milz ist nichts anders, als ein Theil der Häute worin das Füllen im Mutterleibe eingeschlossen ist, welcher an demselben kleben bleibt, ohne daß sich weder die Mutter noch das Füllen darum bekümmert. Ich habe es aus Neugierde trocknen und aufbewahren wollen, allein in einigen Tagen ist es an einem schattigten Orte in ein Wasser aufgelöst und zerflossen.

Sechster Abschnitt.

Von der Zusammenlassung des Hengsts und der Stute.

Auch in dieser Materie habe ich mancherley ungegründete Vorurtheile zu widerlegen.

Man irt, wenn man glaubt, daß man einem Fehler des Körpers oder des Naturells, den die Stute hat und der sich auf das Füllen fortpflanzen könte, durch den gegenseitigen Fehler des Beschelers verbessern könte. Beyde müssen so viel wie möglich vollkommen seyn, wenn man gute Füllen erhalten will.

Es ist eine unleugbare Erfahrung, daß eine Stute lieber den einen Hengst als wie den andern leiden mag, und auch von jenem eher ansetzt. Will man also nicht, daß die Stuten öfters leer bleiben, so muß man einer jeden den Hengst lassen, den sie am liebsten hat.

Bisweilen ist das erste Füllen schwächer als wie die folgenden. Daß dieses nicht daher rühre, daß das erstere nicht Platz genug zum Wachsen gehabt habe, siehet man aus den vielen gegenseitigen Beyspielen.

Ehe man die Stuten bespringen läßt, müssen sie ein Jahr vorher auf der Weide gehen, weil sie alsdenn besser ansetzen, als wenn sie auf dem Stalle mit Hafer gefüttert werden.

Damit man desto besser bemerken köne, welcher Hengst sich vorzüglich zu dieser oder jener Stute schicke, so muß man allen beyden ihre Namen geben, und ein ordentliches Register darüber führen.

Die Geile der Stuten, oder die Zeit, darin sie roßig werden, fängt im April an, und geht bis ans Ende des Brachmonats, so wie die mehresten Thiere sich im Frühlinge zu vermehren suchen. Wenn sich bisweilen eine Ausnahme findet, und eine Stute früher oder später, oder wohl gar im Winter geil würde, so darf man sie nicht bespringen lassen, denn sonst würde das Füllen zur unrechten Zeit kommen, in welcher es keine Nahrung fände.

Wenn man siehet, daß die Geburtsglieder an einer Stute mehr als sonst geschwollen sind, oder wenn sogar ein weißlicher Schleim herausfleißt; wenn die Stute einen Hengst siehet, und darnach schreyet, oder zu ihm geht, so ist es ein Zeichen, daß sie roßig ist, und eher darf man sie eigentlich nicht bespringen lassen. Alsdenn kan man aber einen sogenanten Probirhengst vorführen, und versuchen, ob die Stute den Sprung leiden will, denn es finden sich öfters Stuten, welche alle roßige Zeichen geben, und dennoch nach dem Hengste schlagen, wenn er aufspringen will.

Einige Gestutwärter geben einer Stute, die nicht roßig ist.

℞ Glycyrch. ℥j.
Canthar. ℈ß. bis ℈j.

fein pulverisirt mit 1 ℔. gemeinen Wasser auf einmahl ein. Es ist wahr, die Stute hat dieses Mittel kaum eine halbe Stunde im Leibe, so schreyet sie nach dem Hengste, und auch bey der Kühen hat es seine Würkung, allein die spanischen Fliegen sind ein zu bedenkliches Mittel, welche öfters gefährliche Zufälle erwecken. Am besten ist es, daß man die Stuten dem Hengste einigemal

A
D
D
D
C
C

nigemahl verführt, und so lange wartet, bis sie von selbst roßig werden; denn eine Stute, so an sich bey Kräften ist, und sonst keinen innerlichen Fehler hat, schlägt selten den Hengst ab. Eine Stute aber, die in den drey Beschelmonathen gar nicht von selbst roßig wird, taugt gar nicht in das Gestute, und eben so wenig eine so kützliche Stute, daß sie, ob sie schon roßig ist, doch den Hengst nicht leiden will. Ein anderer Fehler ist es an einer Stute, wenn sie ihr Füllen zwar lieb hat und lecket, aber nicht an dem Euter leiden mag. Man hofft bisweilen, daß sie sich mit der Zeit dazu gewöhnen werde, allein es wird vielmehr immer ärger, und endlich schlägt sie ihr Füllen todt, wenn man es nicht wegnimt, und auf andere Weise ernähret. Dergleichen kützliche Stuten muß man ganz abschaffen, das Füllen aber durch Kühmilch entweder durch leinene Säuger, oder aus Geschirren ernähren, oder auch an Statt des Kalbes an der Kuh saugen lassen, wie ich selbst einigemahl habe thun lassen.

So bald wie man sieht, daß die Stute den Probirhengst leidet, so zieht man ihn gleich wieder herab, und läßt ihn nicht zum Beschelen kommen, sondern den rechten Hengst hervorführen, und die Stute abspringen. Zu dieser Probe nimt man einen gemeinen Hengst, der zwar muthig aber sonst nicht viel werth ist. Wenn die Stute auch schon ihm einigen Schaden zufüget, so ist doch nicht viel daran gelegen, und er kan doch noch zu seiner Arbeit gebraucht werden.

Bey dem eigentlichen Hengste aber wird eine grosse Behutsamkeit erfordert, zumahl wenn er zum erstenmahle zum Beschelen gebraucht wird, und man seine Art zu Springen noch nicht weiß, weil man sonst leicht ihm oder die Stute Schaden zufügen kan. Man legt ihm einen mit Leder überzogenen Caveçon an, an dessen Ringen zwo Longen eingeschnalt sind, an welcher an jeder Seite ein Knecht den Hengst hervorführt.

Der Ort wo das Beschelen geschieht, muß vor Regen und Wind verwahrt seyn, und mit einem Thor verschlossen werden können. Der Boden muß gleich und eben und mit Sande überstreuet seyn. Der Stall muß wenigstens hundert Schritte davon seyn, damit der Hengst nicht mit vollen Othen in den Stall zurück komme, sondern sich bey dem Zurückführen etwas erhole. Mehrentheils geschieht das Beschelen im Reithause, und dies geht sehr gut an.

Um alles Uebel zu verhüten, welches dem Hengste dabey widerfahren kan, wird der Stute das Spannzeug angethan, wie auf der 3ten Tafel Figur A zu sehen ist. Alsdenn kan nämlich die Stute den Hengst nicht treffen, wenn sie auch gleich nach ihm schlägt. Man hat aber dabey zu beobachten, daß die zwey Stränge oder Brasseleten an den Hinterfüssen (Fig. B.) losgeschnallet werden müssen, wenn der Hengst bald wieder absteigen will, damit er sich nicht darin verwickele.

Einige Hengste, die ein oder zweymahl gesprungen haben, lernen den Ort kennen, wo die Stute auf sie wartet, und stürmen nachher, wenn sie die Stute sehen, so darauf ein, daß sie nicht gehalten werden können. Diesen setzt man daher vorher Augenhüter oder Blenden auf. Andere sind so empfindlich und scheu, daß sie augenblicklich, wenn sie entweder den Cavezon im geringsten empfinden, oder einigen Lerm hören, allen Muth verlieren. In diese oder andere Umstände von der Art muß sich der Gestutmeister zu finden wissen, da beynahe ein jeder Hengst seine eigene Art zu springen hat, und es unmöglich ist Regeln für alle Fälle vorzuschreiben.

Weil ich aber vorher grosse Stuten, und hingegen solche Hengste angepriesen habe, welche von Natur klein sind, so muß man auch Mittel wissen, diesen den Sprung zu erleichtern, damit sie sich keinen Schaden thun oder etwas verrenken. Ich bediene mich daher einer Grube, welche ungefähr anderthalb Fuß tief ist, vorn bergan geht, und hinten nicht weiter ist, als daß die Stute eben darin stehen kan. (Fig. C.) Hiervon kan die grosse Stute von einem kleinen Hengste bedeckt werden, nur muß man acht geben, daß die Stute nicht während dem Sprunge vorwärts gehe. Man faßt die Grube auch wohl mit einen Barriere ein, welches man vorneöffnen, und die Stute also herausführen kan. (Fig. D.) Hierin muß auch die Stute recht halten, und kan keine unbequeme Stellung machen. Sie muß aber auch recht roßig seyn, sonst fängt sie allerhand Ungelegenheiten an.

Einige Hengste haben die Gewohnheit, daß sie von der Stute abspringen, ohne abgeschellen zu haben. Wenn man dieses weiß, so stützen sich zwey Mann so lange gegen die Croupe des Hengstes mit dem Rücken, und halten ihn so lange, bis er den Schweif nahe am Kreutze bewegt,

und hin und her biegt, welches ein Zeichen ist, daß er abgeschossen hat.

Es ist lächerlich, daß sich einige einbilden, dadurch dem Füllen eine willkührliche Farbe geben zu können, daß sie geschmißte Pferde von derselben Farbe der Stute bey dem Sprunge vorstellen. Dieser Einfall widerspricht alle Erfahrung.

Sobald der Hengst von der Stute herabgekommen ist, führt man ihn langsam wieder in den Stall, und stellt ihn eine halbe Stunde umgekehrt in seinem Stand. Alsdenn bestreicht man ihm das Kreuß mit etwas Spiritus Vini, wäscht ihn den Schlauch mit frischen Wasser aus, und salbt die Ruthe mit Lein- oder Rüböl, worauf er eine gute Streu erhält, daß er wieder ausruhen kan

Es ist nicht übel, wenn der Beschelerstall die Beschelzeit durch dunkel gemacht wird. Die Pferde stehen desto ruhiger darin, und sind desto frischer wenn sie heraus gebracht werden.

Eigentlich bedarf weder der Hengst noch die Stute bey dem Bespringen einiger Hülfe; inzwischen ist es doch nicht schädlich, wenn der Sprung aus der Hand geschicht, wie man bisweilen zu thun pflegt, nur muß es bey solchen Hengsten unterbleiben, welche zu kützlich sind, so daß sie gleich absteigen und einschachten wenn man sie angreift.

Gemeiniglich versucht man nach acht oder zehn Tagen, ob die Stute noch einen Sprung leide. Im gegenseitigen Falle schließt man, daß die Stute behalten habe. Es giebt aber Stuten, welche sich dennoch bespringen lassen, wenn sie auch schon trächtig sind, und man kan also nichts gewisses daraus schliessen. Wenn eine Stute zwey oder dreymahl ordentlich besprungen ist, so kan man es dabey lassen, ohne die Hengste weiter abzumatten.

Neun Tage nach der Geburt ist die Stute wieder im Stande bedeckt zu werden, und sie behält auch alsdenn viel lieber, als wenn sie vorher nicht getragen hat. Es ist aber sowohl für das Füllen, als auch für die junge Frucht besser, wenn man die Stute ein Jahr rasten läßt, weil sich sonst die Nahrung theilen muß. Man kan daher die eine Helfte der Stuten das eine Jahr, und die andere das andere Jahr tragen lassen. Diejenigen aber, welche lieber viele, als wenige und rechte gute Füllen wünschen, können nach ihrem Belieben verfahren.

Die Stuten behalten zwar viel lieber, wenn sie in der Freyheit besprungen werden, allein die Hengste werden nicht allein bisweilen sehr übel von den Stuten dabey zugerichtet oder doch wenigstens sehr abgemattet, sondern es ist auch deßwegen besser aus der Hand beschelen zu lassen, weil man alsdenn die Pferde besser nach den Farben zusammenbringen kan, und zu sagen weiß, von welchen Vater das Füllen gefallen ist, welches in der Freyheit sehr schwer angeht. Uebrigens hilft bey den Stuten kein anderes Kunststück daß sie behalten, als daß man sie nach dem Sprunge ruhig in dem Stall oder auf die Weide führt. Wenn der Hengst zu warm nach dem Sprunge geworden ist, so kan man ihn mit Stroh lange reiben, die Haut wohl durcharbeiten, und gut zudecken. Hitzigeres Futter darf man dem Hengste die Beschelzeit durch nicht geben, doch kan man ihn weniges oder gar kein Heu, und dagegen etwas mehr Hafer ohne Heckels geben; und zwar wenig auf einmahl, aber desto öfter.

Von Maulthieren.

Man darf sich nicht wundern, daß man in Deutschland so schlechte Maulthiere zieht, denn man sucht gemeiniglich die schlechtesten Stuten dazu aus. Es ist überhaupt in Deutschland nur eine Sache vor grosse Herren Maulthiere zu ziehen, welche Vergnügen daran finden, denn sie kosten eigentlich eben so viel als die Pferde, und erfordern doch ihre Nahrung, sie mögen gut oder schlecht seyn. Es ist ein Vorurtheil, wenn man glaubt, daß Maulthiere auf den schlechtesten Weiden unterhalten werden können, denn dergleichen Maulthiere würden auch desto schlechter gerathen.

Dennoch muß man die Maulthiere unter die nützlichsten Thiere rechnen. Sie dienen nicht allein sehr zur Pracht, sondern auch in Spanien, Frankreich und Italien, in den Gebürgen und im Felde um das Gepäcke zu tragen. In Italien hat man die schönsten, besonders in Napoli und den Genueser Staaten, allein man wendet auch viel daran.

Es kan einem grossen Herrn nicht viel kosten, wenn er in einem grossen Gestute acht bis zehn Stuten zur Maulthierzucht hält. Diese müssen sehr gros und stark, dabey aber auch wohl gewachsen seyn, und von einem grossen malthesischen

schen Esel belegt werden, wobey nichts besonders zu bemerken ist, als daß die Stute recht rossig seyn muß, und in eine Grube gestellt wird. Anstatt daß man aber sonst einen Probirhengst gebraucht, führt man hier den Esel eine Probirstute vor, oder eine Eselin, bey welcher sich der Esel vorher erst fertig machen muß, da er alsdenn erst zur Pferdestute gebraucht wird.

Einen Esel muß man nicht zu mehr als zehn Stuten zu bedecken gebrauchen, so wie auch ein Pferd eigentlich nicht mehr Stuten bespringen darf, als zehn oder zwölfe. Da eine jede Stute zwey oder dreymahl besprungen wird, so trägt es dennoch 36 bis 40 Sprünge für einen Hengst, welches in den drey Beschelmonathen genug ist, da ein Hengst eigentlich nur einen über den andern Tag zu springen hat. Einige lassen Pferde und Esel so lange springen wie sie können, allein es thut ihnen auch keinen Vortheil. Die Erfahrung lehret, daß nicht allein die meisten Stuten betrogen, sondern auch die Füllen schlechter werden, und überdieses werden die Hengste vor der Zeit unbrauchbar.

Gleich das erste Jahr muß man die jungen Maulthiere in einen eigenen Verschlag auf einer recht nahrhaften Weide bringen, denn bey den Pferden thun sie nicht gut.

Die gewöhnliche Farbe des Maulthieres ist schwarzbraun mit gelben Maule, doch kan auch ein Liebhaber von andern Farben durch die Veränderung der Farbe der Stuten anders gefärbte Maulthiere hervorbringen.

Von der Wartung und Pflege der jungen Füllen.

Mehrentheils nehmen von den bedeckten Stuten nur zween Drittheile auf, und ein Drittheil geht leer. Ein Jahr in das andere gerechnet erhält man mehrentheils gleich viel Hengst- und Stutfüllen. Diese werden im October von der Mutter genommen, und zusammen den Winter durch in einem Stalle gehalten. Anfänglich sind sie unruhig, und können die Mutter nicht vergessen, allein wenn man ihnen so viel Heu giebt als sie wollen, und täglich genetzte Kleyen, so gewöhnen sie sich bald zum Fressen.

Der Stall für diese halbjährige Füllen muß ganz weit seyn, damit sie darin herumgehen können, wobey man aber acht haben muß, daß sie nirgends mit den Beinen stecken bleiben können. Einige wollen sie mit kleinen Halftern anhängen, damit sie einander das geschrotene Futter nicht wegfressen können; allein ich halte nichts von dem geschrotenen Futter, es mag Haser oder Gerste seyn, und finde nichts dienlichers als gutes Heu, wovon die Rauffen Tag und Nacht voll seyn müssen. Damit aber die jungen Pferde auch Bäuche bekommen, so giebt man ihnen Morgens und Abends Heu oder Klee, das wie Hecksling klein geschnitten ist, mit Kleyen vermischt und etwas benetzt. Ueberdem sind aber auch die Halftern deßwegen nicht anzurathen, weil sich die Füllen darein verwickeln, an derselben kauen und allerhand Unheil anrichten würden.

Bey stillen und trocknen Wetter läßt man die Füllen des Morgens auf die Weide gehen, nachdem man ihnen zuvor im Stalle zu trinken gegeben hat. Ehe die Sonne untergeht, werden sie wieder in den Stall getrieben, und eine Stunde nachher getränkt.

Besondere Regeln von der Füllenzucht kan ich hier nicht vorschreiben, denn ein jeder Gestutmeister hat beynahe seine eigene Art und muß sich auch nach der Anlage seines Gestutes richten. Inzwischen muß ich doch zwey Stücke vorzüglich anpreisen, worauf sehr vieles ankomt, daß sie nämlich erstlich reinlich gehalten werden müssen, und zweytens ihre Ausdünstung nicht unterbrochen wird. Der Stall muß täglich gereiniget und frisches Streu gemacht werden, denn der Koth thut den Pferden besonders ihren Füssen, sehr grossen Schaden. Die Ställe müssen gegen Mittag liegen, warm seyn, und für rauher und durchziehender Luft wohl verwahrt werden. Bey Wind oder Regen muß man die Füllen niemahl auslassen, sonst aber die Ställe wohl verschliessen, damit sich die Füllen, wenn sie von der Weide zurückkommen, in der Wärme wieder erhohlen können.

Mit dem anderthalbjährigen Füllen, welche im October von der Weide kommen, wird eben so verfahren, nur daß man die Hengstfüllen in besondere Ställe bringt.

Die drey- und vierjährigen Füllen können den Winter über mit Halftern angehängt und daran gewöhnt werden; die letztern kan man auch anfangen an der Longe im Reithause sachte traben zu lassen, damit sie mehr mit den Menschen bekant werden. Reiten darf man sie noch nicht, denn es fehlen ihnen doch noch die Kräfte, wenn sie auch gleich die Grösse haben.

Wenn man das Füllen an der Longe herum gehen lassen will, so muß man ihn die beyden Cavezonzügel kurz an die Bauchgurte binden, läßt man sie zu lang, so würde das Pferd mit solcher Gewalt herum laufen, daß es fallen könte. Man darf auch nicht glauben, daß man ein junges Pferd dadurch von Schultern loß machen und austraben könne, daß man es an der Longe um den Pilier oder sonst an einem Orte im Kreise herumlaufen läßt. Das Pferd wird vielmehr, wenn dieses zu lange forgesetzt wird, noch mehr auf die Schultern setzen, und fornher steif werden. Es ist ungleich besser, wenn das Pferd kurz gebunden wird: es muß alsdenn doch die Schultern bewegen und die Arme erheben, wenn es schon nicht stark läuft, wozu man es jederzeit antreiben kan.

Ueberhaupt könt es bey jungen Pferden sehr darauf an, daß man gelinde mit ihnen verfährt. Ich habe zweyjährige Füllen bis ins fünfte Jahr an der Longe gearbeitet, ohne daß ein Reuter darauf gekommen ist, und dennoch waren sie wie sie das erstemahl geritten wurden, ganz gerechte Pferde, nur daß man ihnen die rechten Hülfen von der Hand und dem Schenkel beybringen mußte. Mit Güte kan man alles bey jungen Pferden ausrichten, und sie nach und nach an Trommeln, Schiessen und allen Lerm gewöhnen. Ich werde es aber niemanden rathen, wie Valentin Trichter will, die Füllen im Stall oder auf der Weide an das Schiessen und Trommeln zu gewöhnen; denn eines oder das andere würde scheu werden, und den ganzen Haufen mit der Zeit verderben. Man muß mit einem Worte dem Pferde alles unter dem Gehorsam beybringen und soviel wie möglich mit Gelindigkeit; denn Schläge machen das Pferd entweder zaghaft oder tückisch. Es ist zwar wahr, daß die Gemüther der Pferde verschieden sind und auch auf verschiedene Weise gezogen werden müssen; allein es ist anfänglich schwer zu unterscheiden, ob ein Pferd aus Bosheit, oder aus ungeschicklichkeit oder Mangel der Kräfte fehlt; und also auf die eine oder andere Art verbessert werden muß; mit Gelassenheit bin ich aber ohne Ausnahme jederzeit am besten weggekommen.

Die jungen Pferde werden leicht von Würmern geplagt, zumal wenn sie auf die Weide gehen. Ich gebrauche dagegen 6 Loth Aethiops mineralis mit 12 Loth Bohnenmehl vermischt, und gebe jedem Pferde drey oder vier Tage alle Morgen davon soviel als man zwischen drey Fingern halten kan mit dem ersten Futter etwas angenetzt. Die Würmer gehen alsdenn todt mit dem Miste weg.

Von Aufstellung der Füllen.

Nach meiner Meynung muß man die Füllen, welcheman nicht im Gestute halten will, wenn sie vier Jahr alt sind, noch den Sommer durch bis in October auf die Weide gehen lassen, aber doch so, daß jedes Geschlecht von dem andern geschieden ist. Die Weide, worauf die zwey bis vierjährigen Füllen gehen, muß mager seyn, allein aus guten gewürzhaften Kräutern bestehen, da die fette und wässerige Weide sich hergegen für die tragenden Stuten vortreflich schickt.

Das Verschneiden der Hengstfüllen, muß im zweyten Jahre geschehen, man mag es mit ätzenden Mitteln, oder mit heissen kupfern Messern vornehmen. Wartet man damit bis ins vierte oder fünfte Jahr, so nimt das Füllen schon zu viel von einem Hengste an und erhält einem zu starken Hals und Kopf. Da es Pferdeschneider genug giebt, welche dieses Kunststück auf ihre eigene Gefahr verrichten, so halte ich nicht für nöthig die Arbeit selbst genauer zu beschreiben. Die beste Zeit dazu ist, wenn das Pferd alle seine Winterhaare verlohren hat; alsdenn ist es weder zu warm noch zu kalt, und das Pferd kan sich auf der Weide bewegen. Wird es später vorgenommen, so ist die Hitze zu groß und die Fliegen zu häufig, die Witterung auch zugleich unbeständiger. Es ist übrigens gut, die geschnittenen Pferde in laues fliessendes Wasser zu reiten, und ihnen ein öfters wiederholtes gelindes Clystier zu geben.

Wenn die jungen Pferde aufgestelt werden, so werden ihnen Halftern mit Strängen von Pferdehaaren angelegt. Man muß sich sehr dabey in acht nehmen die Halfter nicht zu fest zu schnallen; wenn dieses dem Pferd beschwerlich wird, so sucht es gern die Halfter abzustreifen, und gewöhnt sich an dieses Uebel, welches nie zu befürchten ist, wenn nur die ersten Halftern von breitem Leder und unter dem Kopfgestell mit Polstern die mit Rehhaaren ausgestopft sind, verfertigt, und nicht zu fest angeschnalt werden. Noch weniger gewöhnt sich das Pferd an die Halfter, wenn sie so fest angelegt wird, daß Wunden und Geschwüre davon entstehen. Die Knechte erfinden alsdenn immer andere Arten,

die

die Halftern zu befestigen, und das Pferd lernt mehrere Mittel sich davon zu befreyen.

Stränge von Hanf oder lederne Riemen an den Halftern geben Gelegenheit, daß die jungen Pferde daran kauen lernen, eiserne Ketten springen leicht ab und verletzen das Pferd stärker, deswegen habe ich vorher verlangt, daß die Stränge von Pferdhaaren gemacht werden sollen. Von der Befestigung der Halfter durch ein Gewicht, ist schon vorher geredet worden.

Die Gelindigkeit ist bey jungen Pferden vorzüglich anzupreisen; die Knechte müssen sie öfters sanft und gelinde striegeln und bürsten, gelinde am Hufe klopfen, und mit der Scheere bisweilen die Ohren zu spitzen versuchen. An die Bremse und noch vielweniger an den Nothstall, darf man ein junges Pferd nie gewöhnen.

Man pflegt den jungen Pferden auch bisweilen den Sattel aufzulegen und die Bauchgurte nur einzuheften ohne sie anzuziehen, damit man sie almählig daran gewöhne; auch hier darf man nicht gewaltsam verfahren, und das Pferd nicht, wie einige verlangen, mit Hunger und Durst zwingen. Unter dem Fressen oder Saufen muß man weder den Sattel noch anderes Gezeug dem Pferde auflegen, sonst fürchtet es, daß man es vom Futter abhalten wolle, und lernt schlagen oder beissen. Es ist besser, daß es vor dem Futter geschehe, und ihm nachher etwas Hafer gegeben werde, so trägt es dem Sattel desto lieber.

Vernunft und Zuratheziehung aller Umstände ist hauptsächlich das, was einem Stallmeister und Bereiter in allem was er vornimt, führen muß. Ich weiß es zwar, daß es Leute giebt, und nicht in geringer Anzahl, welchen nichts mehr als diese Ueberlegung fehlt, und welche dennoch für grose Pferdekenner gehalten werden und öfters die ansehnlichsten Bedienungen davon tragen! allein der Erfolg zeigt bald, daß sie in Windmachen eine grössere Geschicklichkeit besitzen als in Pferdedreßiren. Selten fehlt solchen vorgeblichen Pferdekennern der Muth ihre Geschicklichkeiten selbst in Gesellschaften anzupreisen, oder gar aus andern Büchern neue zusammen zuschreiben, um sich auch dadurch bey der Welt in einiges Ansehen zu setzen! allein wenn man ihre Fähigkeiten näher untersucht, oder das, was sie zusammen geschrieben haben, in Ausübung bringen will, so findet es sich, daß die erstern geringe genug sind, und daß sie in Ansehung des letztern meistens eine unglückliche Wahl getroffen haben. Diese Leute sind es, welche verursachen, daß an so vielen Höfen der Marstall so sehr schlecht bedient wird, und alles in der größten Unordnung ist, da die untern Bedienten öfters ihre Vorgesetzten so weit übersehen, und dennoch ihren Anordnungen, deren Ungereimtheiten sie einsehen, folgen müssen. Wenn niemand sich mehr anmaßte, als was er verstünde, so würden wir Valentin Trichter, Saunier, Carlo Ricini die Bolongne und viele anderen nicht als Schriftsteller kennen.

Ich muß noch etwas vom Koppen der Pferde hinzu setzen; eine Eigenschaft, welche denselben einen grosen Theil ihres Werths benimt. Alle Mittel, die man dagegen vorgeschlagen hat, machen das Pferd beynahe noch schlimmer, und lehren es auf andere Arten zu Koppen als es bisher gethan hat. Auch des Herrn von Reitzensteins Maschine hilft nichts. Es ist also besser zu verhüten, daß ein Pferd diesen Fehler nie annehme. Ein munteres Pferd kan es leicht, indem es im Stalle steht, lernen, einige, wiewohl nicht alle, lernen es von andern Koppen, unter welchen sie stehen. Bindet man die Pferde von der Krippe zurück, so lernen sie in der Luft Koppen, weil ihnen in dieser Stellung die Zeit zu lang wird. Das beste Verwahrungsmittel gegen das Koppen ist, wenn man den Pferden auch ausser der Futterzeit immer etwas Stroh in die Krippe giebt, woran sie nagen können, damit ihnen die Zeit nicht zu lang währt. Deswegen trift man unter den Bauerspferden so selten Kopper an, weil sie immer wenige aber schlechte Nahrung haben.

Siebenter Abschnitt.

Von der feinern und schönern Reitkunst.

Ich werde in diesem Abschnitte zwo Materien größtentheils überschlagen, welche zwar mit zur Reitkunst gehören, die aber in den grossen Werken die man schon besitzt, hinlänglich ausgeführt sind. Die eine betrift die Art, wie man die jungen Pferde an den Sattel und den Reuter gewöhnt und anreitet. Mehrentheils schreibt man dabey die größte Schärfe vor und sucht allenfals die Zuschauer dabey zu belustigen, wenn

man die Füllen so lange reißt, bis sie endlich noch boshafter werden als sie schon von Natur sind, damit sie nur recht springen mögen. Ich suche hingegen meine jungen Pferde from zu machen, liebkose sie und samle alle meine Gedult sie von Springen und Muthwillen abzuhalten; diese Arbeit muß nicht bey grossen Lärm und vielen Zusehen geschehen, und wenn ein Pferd ja zum Springen Mine macht, so muß man es durch Vorsicht und Gelindigkeit nach und nach von diesem Fehler zu befreyen suchen. Nur sehr selten wird es nöthig seyn, hiebey Schärfe anzuwenden.

Die zwote dieser Materien betrift die Art dem Pferde, die bey den Lectionen angenommenen Laster wieder abzugewöhnen, worin man hin und wieder weitläuftige Unterweisungen antrift. Ich glaube aber, daß dieser Fehler gröstentheils aus der Ungeschicklichkeit derer herrührt, welche die Pferde unter den Händen haben. Wer sein Pferd in der gehörigen Ordnung und gründlich unterrichtet, die Unwissenheit oder Ungeschicklichkeit desselben von der Bosheit und Widerspenstigkeit unterscheidet, Strafen und Belohnungen zur rechten Zeit anbringet und lieber zu gedultig als zu hitzig ist, der darf nicht besorgen, daß sein Pferd in den Lectionen solche Untugenden annehmen werde, welche man auf diese oder jene weitläufige Weise ihm wieder abzugewöhnen hätte.

Wie das Pferd im Schritte und im Trabe geritten wird.

Ich übe das Pferd vorher hinlänglich im Schritte, ehe ich es einen rechten Trab gehen lehre. Viele werden mich beschuldigen, daß ich hierin den festgestelten Regeln so vieler groser Bereiter entgegen handelte, allein es wird sich in der Folge zeigen, daß ich nicht ohne Grund solchergestalt verfahre.

Ich setze ein Pferd voraus, welches den Sattel und Reiter in so weit erträgt, daß man keine Ungelegenheit mehr davon zu besorgen hat. Darauf lasse ich einen schon erfahrnen Reiter sitzen, welcher anfänglich nur eine Wassertrense nebst einem mit Leder überzogenen Cavezon gebraucht. An den Ring vom Cavezon hefte ich die Longe, und stelle mich nun auf die Reitbahn.

Anfänglich muß das Pferd nur so geritten werden, daß es sich weder für den Cavezon noch für der Longe scheue sondern beherzt vor sich gehe. Es kan daher jemand mit der Chambiere gelassen nachgehen, und wenn er merkt, daß das Pferd stutzt, ihn die Chambiere zeigen oder eine Bewegung damit machen; der Reiter aber kan mit dem Schall der Ruthe und der Zunge das Pferd aufmuntern, derjenige, der die Longe hält, muß wohl Achtung geben, daß er dem Pferde zu rechter Zeit und in rechter Maße helfe, im Wenden gelinde anziehe und es nicht aus dem Gange bringe; wenn aber das Pferd aus Bosheit oder aus Furcht ungebührliche Handlungen vorzunehmen versucht, so muß er ihm sogleich zu Hülfe zu kommen suchen. Es ist daher die Kunst die Longe zu führen nicht so geringe, wie einige glauben, die sie einem jeden Reitknechte anvertrauen. Ich werde nicht ohne Furcht ein mittelmäßig gerichtetes Pferd reiten, wenn ich den nicht kenne, der die Longe führt, und im Gegentheil will ich einem jeden für alle Gefahr stehen, wenn er das schlimste Pferd reitet und ich die Longe führe. Es geht mit der Longe bey dem Pferde eben so wie mit dem Steuerruder bey dem Schiffe, welches dadurch von einem erfahrnen Steuermann von aller Gefahr befreyet, von einem Unwissenden aber zu Grunde gerichtet werden kan.

Wenn das Pferd solchergestalt eine Zeitlang an der Longe herumzugehen gelernt hat und den Cavezon auf der Nase gewohnt wird, so fängt der Reuter almählig an seinen Ziegel gelinde zu brauchen, und zu versuchen, ob er sein Pferd dadurch nach und nach in die rechte Stellung setzen könne, daß es seinen Kopf gerade vor sich aufwärts und von der Stirn zur Nase senkrecht trage. Diese Arbeit geht etwas langsam und kostet Gedult; allein ich komme weiter damit, als die, welche einmal zu weit gehen und immer wieder von neuen anfangen müssen.

Nachdem das Pferd, den Kopf und Hals auf die angezeigte Weise tragen lernt, so verkürzt der Reiter unvermerkt beyde Zügel in der Hand, damit es sich immer mehr herbey und aufrecht gebe, und in dieser Stellung frisch und beherzt gerade vor sich gehen lerne; alsdann muß das Pferd von selbst anfangen seine Schultern und Arme zu gebrauchen, weil sich diese nach der Stellung des Halses und Kopfes richten müssen. Da die Halswirbelbeine mit den Rückenwirbeln genau vereinigt sind.

Man irt sehr, wenn man glaubt, das Pferd dadurch von Schultern und Hanken frey und bügich machen zu können, daß man es im stärksten

sten Trabe reitet, wenn man ihm nicht vorher den Kopf und Hals in die gehörige Stellung bringt. Man verlangt drey Eigenschaften zu einem guten Trabe, er soll entschlossen, entbunden und vereinigt seyn. Diese erfolgen aber nicht aus einem Trabe, sondern der gute Trab setzt diese drey Eigenschaften voraus, eben so wie man die Theile einer Maschiene erst in diejenige Stellung setzen muß, welche zu einer Bewegung erfordert werden, ohne daß man fortlanden kan, daß die Bewegung selbst die Maschine in die dazu nöthige Stellung setze. Durch diese Stellung aber lernt das Pferd seine Beine zierlich und geschickt aufheben und niedersetzen, ohne daß es Fehler begehen kan; und in derselben muß der Reuter sein Pferd so lange im Schritte reiten, bis ihm diese Stellung nicht mehr fremd und ungewohnt ist.

Hierauf fänge man an das Pferd auf vier geraden Linien eines Vierecks einigemal rechts und eben so oft links, jederzeit nur im Schritte herum zu reiten. Der Reiter sowohl als derjenige, der die Longe hält, müssen beyde auf einander acht haben, damit das Pferd nicht von dem Linigen abweiche, sondern beständig in einem Fußtritte bleibe. Solte diese Art ein Pferd zuzureiten, einigen ungewöhnlich und neu scheinen, so wird dennoch die Erfahrung zeigen, daß sie natürlich sey und daß das Pferd dadurch zu den folgenden Lectionen geschickt vorbereitet werde.

Ich gewöhne mein Pferd auf die rechte Hand durch den rechten Zügel, und auf die linke Hand durch den linken Zügel zu gehen und zu wenden; das Pferd muß nämlich jederzeit zu der Seite gehen und wenden, auf welcher ihm der Zügel angezogen wird. Bey den Cavezon und Trensenzügeln ist dies etwas Altes, allein man verändere diese Art zu lenken und zu wenden auch nicht bey den Stangenzügeln des Mundstücks.

Anfänglich pflege ich meine Pferde mit Wassertrensen und Cavezon anzureiten, und ihme dadurch den Gebrauch der Zügel zu erkennen. Die Franzosen wenden dagegen ein, der Reiter lerne durch den Gebrauch der Cavezonzügel eine strenge und scharfe Hand führen; allein ein vernünftiger Reiter wird hernach einen Unterschied zu machen wissen, wenn er sich einer andern Art von Zügeln bedient. Ob ich zwar selbst viele Pferde aus besondern Ursachen sogleich mit Stangenzügeln ohne Cavezon angeritten und völlig gerichtet habe, so will ich doch allemal lieber anrathen, junge Pferde anfänglich mit Cavezon und Trensen zu arbeiten, als durch ein empfindlicheres Werkzeug, wie das Mundstück mit Stangen ist, dem Pferde Gelegenheit zur Widersetzung und andern daraus erfolgenden Untugenden zugeben.

Damit ich also dem Pferde den Gebrauch des rechten Zügels zur rechten, und des linken zur linken Hand lehre, so gebe ich demselben eine ganz gelinde von einem geraden Hohlbiß und ganz geraden Stänglein verfertigte Zäumung; ich reite das Pferd gerade vor mich und behalte die Zügel ganz gleich in meiner Hand, so daß das Pferd nur erst das Mundstück im Maule leiden lerne, und wenn ich die Zügel gelinde an mich ziehe, den Kopf gerne beigebe, ohne sich zu widersetzen; alsdenn fange ich an, einen Zügel allein zu gebrauchen, und gelinde zu versuchen, ob das Pferd den Kopf zu der Seite wende, wohin ich es durch den Zügel bringen will, in welchem Falle der Leib nothwendig folgen muß. Geschicht dieses, so belohne ich mein Pferd mit Caressen und etwas Haser oder Gras, wiederhole dieselbe Uebung noch einigemal, ohne das Pferd verdrießlich zu machen, sitze ab, und schicke es in den Stall.

Was nun auf die rechte Hand geschehen ist, das muß auch ebenfalls auf die linke geübt werden; beydes aber kan nicht anders als in einem langsamen und natürlichen Schritte geschehen. Solte aber das Pferd aus Unwissenheit oder andern Ursachen den Zügeln nicht gern folgen, so darf man nicht mit Gewalt daran reissen und ziehen, sondern geduldig und gelinde immer fort nur gleichsam mit den Zügeln spielen, so wird sich das Pferd doch nach und nach in den Willen des Reiters ergeben, worauf es sogleich durch Caressen belohnet wird. Gelassenheit und Geduld ist bey dieser Arbeit besonders anzupreisen, und eben deswegen halte ich es für besser, mit Cavezon und Trensen anzufangen, weil durch dieselben der Kopf des Pferds leichter gewonnen und das Maul mehr geschont wird, und also auch nicht so viel Gedult nöthig, und für den Reiter wenige Gefahr zu besorgen ist.

Wenn man dem Pferde die Wendung auf die gesagte Art durch die Stangenzügel allein lehren will, so versteht es sich von selbst, daß man den Zügel der Seite, wohin man es kehren will, viel

kürzer fasse, und auch wohl einen jeden besonders in eine Hand nehme, damit man sie desto besser gebrauchen könne. Niemals aber muß man den Zügel mit der Hand nach der Seite, sondern gerade anziehen, sonst wird das Mundstück eine verkehrte Wirkung auf die Laden haben, und z. E. anstatt auf die rechte zu drucken, auf die linke würken, und das Pferd ungewiß machen.

Bis jetzt komt meine Anweisung zum Gebrauch der Stangenzügel noch mit der alten gewöhnlichen Art überein, so wie wir aber nach und nach in die höhern und feinern Schulen gelangen werden, so wird sie sich immer mehr davon entfernen.

Indem das Pferd auf den vorhin angezeigten Linien des Vierecks im Schritte geht, wobey man ihm bey jeder Ecke durch die Stangen- oder Cavezonzügel den Kopf zur Wendung hin ein bringt, unterdessen daß derjenige, der die Longe hält, das Seinige auch gelinde dazu beyträgt, so komt es vornemlich darauf an, daß das Pferd, Kopf und Hals in einer guten Stellung trage, und in selbiger sowohl rechts als links einen muntern und gleichen Schritt fortgehe. Man muß daher die dazu nöthigen Hülfen des Zwitschen mit der Ruthe, der Stimme der Zunge und allenfals der Chambiere, mit welcher einer zu Fusse hinterhergeht, nicht vergessen.

Wenn das Pferd solchergestalt wohl im Schritte zusammen geht, und die vier Ecken der Linien, ohne weder aus noch ein zugehen genau umfaßt, so kan man es zu einem kurzen Trabe antreiben, wobey es im Schritte beysammen bleiben und an seiner Stellung nichts nachlassen muß. Hierbey muß das Pferd nicht allein sich in einer rechten Stellung des Kopfes und Halses wohl beysammen halten, sondern auch einen Schritt wie den andern in gleicher Entfernung und gleichem Zeitraume machen, und zugleich entschlossen und beherzt, und auf einer Hand wie auf der andern forttraben lernen; dann wird man finden, daß das Pferd von selbst die Schultern und Arme frey und entbunden braucht, und in gewissen Fällen selbst die Hanken beugen und recht nachsetzen wird.

Alle diejenigen irren recht sehr, welche ihre Pferde auf die Reitbahne oder im Felde lange Zeit aus vollem Vermögen traben lassen, um ihnen dadurch einen guten Trab zu geben, wenn sie ihnen nicht vorher die rechte Stellung dazu geben. Andere glauben, ein Pferd müsse im neugepflügten Acker die Beine erheben lernen und dadurch frey von Schultern werden; allein dies ist eine verlohrne Arbeit; das Pferd muß freylich wohl die Knochen mehr dabey gebrauchen, weil es aber nicht die rechte Stellung hat, welche allein die Entbindung der Schultern und die Setzung der Hanken befördert, so wird es nur noch mehr dadurch abgemattet, ohne bügicht zu werden. De la Gueriniere nent den Trab für die Pferde schädlich, und er hat recht, wenn die Pferde nicht gehörig dazu vorbereitet sind. Die Engelländer reiten ihre Pferde beständig in einem gestreckten Trabe, um sie dadurch dauerhaft zu machen, allein sie machen dieselben vielmehr dadurch steif. Hat man hingegen dem Pferde vorher die rechte Stellung gegeben, so ist der Trab demselben nützlich, und ich pflege selbst die schon abgerichteten Pferde ein oder zweymal die Woche in diesem Trabe zu reiten, um ihnen durch diese gelindere Bewegung eine Art von Rast zwischen den beschwerlichern Schulen zu verschaffen.

In diesem Trabe fahre ich also fort das junge Pferd zu reiten, verändere den Platz und mache weitere auch engere Ecke nachdem sich das, Pferd durch die Zügel wohl lenken läßt, beobachte immer eine determinirte und gleiche Cadenz und behalte das Pferd wohl beysammen.

Hierauf versuche ich dem Pferde auf gerader Linie den Kopf etwas einwärts zu halten, und damit sich die Schulter auch etwas mit gebe und zu biegen anfange, so drücke ich mit dem innern Knie stark an den Sattel gleich hinter dem Schulterblate, oder lasse es auch wohl dem platten Fuß auf derselben Seite vorn am Buge fühlen, damit es die Bewegung des Schenkels kennen lerne. Denn es ist nicht genug daß der Hals allein in die Volte gebogen ist, die Schulter muß sich nach Proportion ebenfalls mit wenden, sonst bekommen die Pferde einen gezwungenen Gang, wie man auf vielen Schulen sehen kan.

Wenn nun das Pferd soweit gebracht ist, daß es den Kopf nach dem Zügel den man anziehet, wendet, und zugleich auf der geraden Linie beherzt vor sich geht, welches man an einer geraden Mauer am besten versuchen kan, so läßt man es in dieser übrigens wohl vereinigten Stellung mäßig traben, nimt es über die Schule durch und verfährt auf der andern Hand eben so. Man kan es mit dem Zwitschen der Ruthe, und dem

Schall

Schall der Zunge ermuntern, auch wohl zur rechten Zeit mit der Ruthe treffen oder einen Sporn gelinde fühlen lassen, und also wacker vor sich traben, ohne es doch aus der Cadenz zu bringen. Ich strafe nicht anders als wenn es durchaus nöthig ist, und warne einen jeden mit Strafen so lange äusserst sparsam zu seyn, bis man erkent, ob das Pferd aus Unwissenheit, Ungeschicklichkeit, Mangel an Kräften oder aus Bosheit fehle. Durch Gelindigkeit macht man ein Pferd munter und beherzt, durch strenges Verfahren hingegen tückisch und ungewiß. Hingegen wird auch die Schärfe zuweilen, wenn es nöthig ist, und in der rechten Masse angewandt, sehr nützlich.

Ich bin meinen Lesern noch den Beweis meines Grundsatzes von dem Gebrauche der Zügel schuldig, und habe zu zeigen, wie sie von dem gewöhnlichen abgehe. Die Franzosen sowol als die Deutschen lehren, man müsse die Hand auf diejenige Seite führen, wohin man reiten will; de la Gueriniere sagt: La rêne de dehors porte le epaule en dedans et determine le Chaval á aller de la Cotè und die Pferde lernen freylich endlich wohl dieser Art zu wenden gehorchen, allein es bleibt dennoch jederzeit die unnatürlichste Art. Sobald ich die Hand, mit welcher ich beyde Stangenzügel gleich lang gefaßt habe, nach der rechten Seite führe, so muß sich nothwendig der linke Stangenzügel verkürzen und das Mundstrock auf die linke Lade würken und doch soll das Pferd dadurch bewogen werden auf die rechte Seite zu gehen. Ist es aber nicht natürlicher, daß ich, um dem Pferde den Kopf auf eine Seite hinein zu arbeiten, den Zügel der Seite Gebrauche, nach welcher ich den Kopf zu stellen gedenke? Und warum soll denn der Zügel einmal dem Pferde zu erkennen geben daß es seinen Kopf nach dem Zügel wende, das andere mal aber bey dem gebrauche desselbigen Zügels den Kopf auf die andere Seite zu biegen und dahin zu gehen? Soll das Pferd dadurch daß man die Hand rechts führt, bewogen werden rechts zu gehen, so muß es dieses nothwendig nach derjenigen Empfindung thun, welche es nun von dem linken Zügel am Halse hat und man lehrt also das Pferd wider allen Gebrauch der Würkung der Zügel auf den Hals und nicht der Würkung des Mundstücks folgen. Unterrichtet man hingegen das Pferd so, daß es einzig allein dahin geht, nach welcher Seite man den Zügel anzieht, so wird es nie bey dem Gebrauche der Zügel zweifelhaft bleiben können, was der Reuter von ihm verlangt. Soll aber das Pferd bey dem Gebrauche des rechten Zügels links, und bey dem Gebrauche des linken Zügels rechts gehen, so muß es jederzeit, wenn man es auch durch Sporn und Peitsche dahin bringt zu gehorsamen, den Kopf doch nach dem Zügel richten und also ausser der Volte tragen, welches um desto übler aussieht, da der Reiter alsdenn beständig noch überdem mit dem Schenkel am Bauche des Pferds hängt.

Ich stelle daher den Grundsatz bey meiner Lehrart gleich vom Anfange fest, daß der rechte Zügel jederzeit das Pferd auf die rechte Hand und der linke auf die linke Hand führen und wenden müsse. Das heißt überhaupt muß der inwendige Zügel das Pferd führen und wenden, unterdessen daß der auswendige dient die Croupe zu halten, damit es selbige nicht auswerfe, auch wohl die Croupe zu geben und mit solcher, wie man sagt, den Schenkel zu weichen, still zu halten, zurück zu gehen u. d. m.

Wenn ich nun mein Pferd wohl vereinigt in einem richtig abgetheilten cadenzirten kurzen Trabe rechts herum entweder auf vier geraden Linien oder auf einem weiten Zirkel reite, wobey ich den rechten Zügel immer etwas verkürzter als den linken führe, so beobachte ich genau, daß das Pferd mit der Croupe den Fußtapfen der Vorderfüsse genau folge, und damit weder aus noch einwärts gehe, welches ich durch den linken oder äussern Zügel bewerkstellige. Nun reite ich auch nicht mehr wie anfänglich mit getrenten Zügeln, sondern führe beyde in gleicher Länge in meiner linken Hand: indem ich aber die Hand mit den Nägeln herab gegen den Sattelknopf wende, so daß der Daumen gegen meinen Leib steht, so verkürze ich den rechten Zügel dadurch, da sich hingegen der linke Zügel verkürzt, wenn ich die Hand so wende, daß der Daumen gerade über sich und die Nägel der Finger gegen meinen Leib etwas aufwärts zu stehen kommen.

Hierauf fange ich an in einem kurzen und avertirten Schritte an der Mauer oder an den Barriete herum zu reiten, nehme dem Pferde den Kopf mit dem rechten Zügel in die Volte, und drücke mein rechtes Knie an den Sattel hinter der Schulter, damit es auch diese mit dem Halse und dem Kopfe in die Volte biegen lerne, gehe in die Ecke und observire, daß dieselbe wohl

eröfnet und umfangen werde; ich wende mein Pferd von einer Hand auf die andere mit beständiger Aufmerksamkeit, daß es in der rechten Stellung bleibe, wiederhole in eben dieser Stellung seinen Trab, halte still, versuche einen oder zween Schritte zurück und wieder vorwärts, belohne es mit Caressen und etwas Hafer und sitze ab.

Hierdurch lernt das Pferd die Bewegung des Zügels kennen, und ihnen folgen und damit dieses desto leichter von Statten gehe, so reite ich immerzu mit dem Cavezon, weil es durch dessen Zügel den Zügeln der Stangen leichter Folgen lernt, ohne sich zu widersetzen, und ohne daß man Gefahr läuft aus Ungeduld ihm das Maul oder auch durch die Kinnkette das Kinn zu verletzen, wie sonst leicht geschehen kan.

In dieser Lection fahre ich solange fort, bis ich sehe, daß mein Pferd eine rechte Anlehnung auf das Mundstück bekomt und den Zügeln genau Gehorsam leistet. Ich halte es an die Ecke sowohl mit der Schulter als mit der Croupe zu formiren, und nachdem ich es von einer Mauer zur andern überwechsele nnd den Kopf jederzeit mit der Schulter in die Volte bringe, so fange ich an zu versuchen von der Mauer über die Schule zu gehen. Ich bringe demnach mit dem rechten Zügel den Kopf und die Schulter wohl einwärts, verhalte es etwas mit dem linken Zügel, daß es die Croupe halte, drücke mein rechtes Knie stark an den Sattel, damit das Pferd die Schultern biege und vor sich gehe und muntere es mit der Zunge auf, so fängt es sogleich an mit einer Schulter über die andere zu reichen und mit der Croupe zu folgen, wodurch es also zum ersten male von einer Schulter zur andern geht, und das sogenante Schenkelweichen macht ohne daß der Reuter seinen Schenkel im geringsten dabey bewegt. Hat man dieses nun auch ein mal auf die andere Hand gemacht, so kan man sich damit begnügen lassen.

In dem von mir herausgegebenen Werke l' art du manegé pris dans ses vrais principes habe ich diese Art die Pferde zuzureiten ebenfalls erklärt, man hat aber gegen das ganze Werk eingewendt, theils daß es nicht für jedermann geschrieben, theils daß es nicht ausführlich genug sey. Ich gebe es zu daß ich es nicht für Jedermann sondern nur für solche Reuter geschrieben habe, welche der gesunden Vernunft folgen und richtige Grundsätze annehmen. Wer aber sagt, daß ich nicht weitläufig genug geschrieben habe, der hat nicht mein ganzes Buch sondern vielleicht nur einzelne Seiten gelesen und also nicht verstehen können, was ich darin gesagt habe. Mit gegenwärtigen weitläuftigern Werke verspreche ich mir kein besseres Schicksal. Dem einen werde ich zu viel, dem andern zu wenig sagen, und manchen der eine leichtere Art zu bereiten zu haben glaubt, oder den Engländern folgt, wird mein Werk ganz überflüßig scheinen. Ich weis aber, daß die Engländer selbst von ihrer vorigen Meynung alle Pferde auf gleiche Art zuzureiten zurückgekehrt sind, und da sie den Nutzen der ordentlichen Entbindung der Theile des Pferds eingesehen haben, würklich im Begrif sind, ich will nicht sagen meiner aber doch einer solchen Lehrart zu folgen, welche sich auf richtige Sätze gründet. Das Vorurtheil kan dieses einsichtsvolle Volk nicht länger blenden; sie fangen an solche Wege bey dem Bereiten zu gehen, welche am sichersten und natürlichsten zum Zwecke führen. Man thut überhaupt jederzeit einem Volke Unrecht, wenn man seine Denkungsart nach den Handlungen einzelner Personen beurtheilt, welche bisweilen ganz besondere Ursachen zu dem haben können was sie thun. Ein General hat es vielleicht bequem gefunden anstatt sich der Zügel zu bedienen, sein Pferd durch Zeichen mit dem Stocke zu wenden, welches bey englischen Pferden zumal gut seyn kan, da sie mit ihren Trensen hart und beschwerlich zu wenden sind. Würde es nun aber nicht lächerlich seyn, wenn man deswegen diese Art zu wenden ordentlich einführen wolte, weil sich ein grosser General derselben bedient hat? Und dennoch wird mancher Jemanden nicht für einen Reiter halten, wenn er sich nicht des schönen Stöckchens mit einem auf und ablaufenden Ringe bedient. Viele Mißbräuche sind blos daher entsprungen, daß man das Nützliche, von dem Unnützlichen nicht zu unterscheiden gewußt hat. Die Deutschen haben überdem den vorzüglich übeln Fehler, daß sie allen unbequemen neuen Moden, die die übrigen Völker nach und nach erfinden, nachahmen müssen. Man vergebe mir diese Ausschweifung, welche blos von einem Eifer herrührt die wahre Reitkunst in ihrem Werthe zu erhalten, und mich dem Verfalle derselben entgegen zu setzen, welcher in dergleichen eingeführten Misbräuchen gegründet ist.

Meine in diesem Werke vorgetragene Lehrart ist so sicher, und allgemein, daß sie sich für jedes

Pferd schicke; und wenn auch ein oder das andere Pferd versuchen wolte sich seiner Lection zu widersetzen, so lasse ich ihm keine Zeit dazu, sondern gebe ihm an der äussern Seite die Spitze der Sporn schnell doch nicht zu stark zu empfinden, und wenn dieses ein oder zweymal geschehen ist, so wird das Pferd gewiß Gehorsam lernen.

Nun muß ich aber auch den Reiter erinnern jederzeit fest und unbeweglich zu sitzen. Die Pferde werden bey diesem Unterrichte ungemein empfindlich und aufmerksam und halten die geringste Bewegung des Reiters sogleich für einen neuen Befehl; sie müssen daher nothwendig in ihren Handlungen ungewiß werden, wenn jener nicht feste sitzt.

In diesen eben beschriebenen Lectionen fahre ich solange fort, bis ich sehe, daß das Pferd dem Befehle der Zügel entschlossen und gern folge, daß es die Ecken recht eröfne und ordentlich umfasse, so daß sich die Schulter auch biege und die rechte Anlehnung auf das Mundstück vorhanden sey.

So reite ich bald im Schritte bald im Trabe auf den in geraden Linien und denn wieder auf Zirkeln, die bald enge bald weit sind, wechsele durch die vier geraden Linien, oder die Zirkel jederzeit mit Verhaltung des äussern Zügels, um die Croupe zu halten, und mit Andrückung des innern Knies, um die Schultern zu biegen und das Pferd avanciren zu machen; und nachdem ich auch eben so auf der linken Hand verfahren bin, und das Pferd mir völlig gehorsamt, so belohne ich es und schicke es in den Stall.

Wenn das Pferd wohl in die Mitte geritten wird und Schulter Hals und Kopf ordentlich dabey trägt, wenn es der Reiter zugleich in der Ecke etwas verhalt und dabey mit der Zunge ermuntert, so wird es sich von selbst auf die Hanken setzen und dieselben biegen und nachsetzen lernen. Durch die Stellung der vordern Theile werden auch die hintern in die gehörige Ordnung gebracht, da es hingegen vergeblich seyn würde das Pferd auf die Hanken zu bringen zu suchen, wenn es nicht durch die rechte Stellung des Vorderleibes dazu vorbereitet ist. Oefters habe ich Bereiter sagen hören, das Pferd habe keine Beysammenfügung, und könne nicht eher ein gutes Maul erhalten, ehe es nicht diese erlange? dieses ist völlig verkehrt: durch das Maul, als den empfindlichsten Theil müssen alle übrigen Theile ihre gehörige Stellung bekommen und dem Reiter unterwürfig gemacht werden, da man hingegen bey den wenig empfindlichern Theilen vergeblich den Anfang machen, oder sich wenigstens in die Gefahr setzen würde dem Pferde das Maul in die gröste Unordnung zu bringen.

Durch die eben angezeigte Lection wird das Pferd auch allmählig zu der folgenden, l' epaule en dèdans vorbereitet, und es wird sich auch gar bald in das sogenante Schenkelweichen schikken, wenn man nach einigemal gemachten Touren über das Viereck oder den Zirkel zur andern Hand mit Folgung der Croupe überwechselt, damit es sowol vorn als hinten die Schenkel übereinander setze, wohl avancire und dabey frey gehe.

Ich muß den Reiter warnen, daß er dem Pferde hierbey allemal anfangs die Schulter vor der Croupe gehen und es durch Andrückung des innern Knies wohl avanciren lasse, denn da es noch nicht von Schultern und Hanken biegich genug ist, so könte es sich treten und die Füsse nicht frey genug übereinander setzen.

Ich versichere, daß die Pferde, von was für Temperament sie auch seyn mögen, selbst ein Vergnügen an ihrer Lection finden und sie freywillig zu wiederholen verlangen, wenn sie nur erst wissen was sie thun sollen, und wenn ihr Gehorsam mit Caressen belohnt worden.

Nach gestalten Umständen versuche ich auch nur es auf einem großen weiten Zirkel in Galop zu setzen, auf einer Hand zu pariren, im Schritte durchzuwechseln, auf der linken Hand wieder zu pariren, und darauf wie auf der rechten Hand zu verfahren.

Meine Absicht hierbey ist nicht das Pferd hierdurch im Galope zu unterrichten, denn es ist noch nicht dazu durch die übrigen Schulen vorbereitet, ich will nur seinen Gang dadurch erleichtern und die Glieder zur Bewegung geschickter machen. Eine lange Erfahrung hat mich gelehrt, daß alle Pferde, welche blos durch Biegung der Schulter, Setzung der Hanken und mit dem Kopfe an die Mauer den Schenkel zu weichen in eine erhabene Action gebracht und darin eine Zeitlang aufgehalten worden sind. Die tägliche Erfahrung zeigt es auch, daß Pferde von einer natürlich leichten und geringen Bewegung lieber galopiren als traben, da hingegen

die Pferde von einer natürlich erhabenen und starken Bewegung nur mit Gewalt zum Galop angetrieben werden müssen. Es ist auch leicht daraus einzusehen, daß die Meinung ganz falsch sey, ein vollkommener Trab müsse daraus erkant werden, daß das Pferd von selbst den Galop anfangen wolle. Die Vollkommenheit des Trabes kan aus nichts anders, als aus den dazu erforderlichen Eigenschaften erkant werden, aus der Geschicklichkeit des Pferds, den entbundenen Schultern und Hanken, der rechten Stellung des Kopfs, Halses und des ganzen Körpers, der ordentlichen Anlehnung auf das Mundstück, dem Gehorsame nach der Bewegung der Zügel, dem beherzten Entschlusse zu traben, der gleichförmig eingetheilten und ausgemessenen Schritte. Dieses sind die Stücke, woraus ein vollkommener Trab beurtheilt werden muß, und wenn ich den Trab zu dieser Vollkommenheit gebracht habe, so habe ich es jederzeit dienlich gefunden bald mit dem Schritte, bald mit dem Galope dazwischen abzuwechseln. Hierdurch habe ich nicht allein das Pferd hurtig und leicht gemacht, sondern ihm auch in einigen zur rechten Zeit gegebenen halben Paraden die rechte Anlehung auf das Mundstück beygebracht.

Zum Beschlusse dieses Abschnittes finde ich nöthig die Art anzuzeigen, womit ich englische sowohl als andere Pferde zur Jagd und Campagne abrichte. Es ist zwar wahr, daß die englischen Pferdehändler deutsche Pferde die sie gegen die englischen eingetauscht haben, wieder vor englische ausgeben und verkaufen, nachdem sie dieselben ein Jahr zu Ostende auf die Weide haben gehen lassen; inzwischen weiß ich doch auch, daß manche gute englische Pferde blos durch unsere Wartung und zureiten in den Grund verdorben worden sind, so daß man sich öfters mit Unrecht auf einen Betrug der Pferdehändler beruft, wenn das Pferd nicht gerathen will. Ueberdem darf man auch nicht glauben, daß wir die besten englischen Pferde nach Deutschland bekommen, denn die Engelländer bezahlen ihre guten Pferde selbst viel theurer als wir zu thun pflegen. Das aber hat mich meine lange Erfahrung gelehrt, daß ein gutes englisches Pferd ein ungemein vortrefliches Thier sey, da ein schlechtes hingegen eben so wenig werth ist als ein schlecht deutsches.

Die englischen Pferde haben die mehresten Eigenschaften mit den arabischen und barbarischen Pferden gemein, welche man in England zum Beschelen gebraucht; sie sind daher geschwinder, empfindlicher und munterer als die Deutschen, und zugleich dauerhaft. Allein sie wollen auch sehr gut gewartet, und mit Gelindigkeit unterrichtet seyn. Ich habe daher jederzeit die englischen Pferde auf die in diesem Abschnitte angewiesene Art zugeritten, ohne mich an das gewöhnliche Vorurtheil zu binden, ein Jagdpferd müsse nicht auf die Croupe gebracht, sondern in seinem natürlichen Gange gelassen werden, damit es länger dauren und gestreckter laufen könne, denn im Laufe wird sich das Pferd von selbst schon genung auseinander geben, und der Gebrauch der Croupe wird ihm zu grossen Vortheile gereichen. Auch das ist ein Vorurtheil, daß sich die englischen Pferde nicht zu Schulpferden schicken solten. Ich bin zwar bey denen, welche zur Jagd bestimt waren, nicht über einen guten Jagdgalop gegangen, allein ich habe doch andere zu allen Schulen vollkommen abrichten können. Hernach aber habe ich die Jagdpferde Berg auf und ab auf steinigten und ungleichen Wegen öfters galopiren lassen, damit sie einen freyen und gestreckten Gang lernten, und sich angewöhnten, sichere Fußtritte auszusuchen und sich vor nichts zu scheuen, was ihnen von ungefähr vor die Augen komt. Geschieht aber dieses Feldreiten ohne vorher gegangenen Unterricht, so verdirbt es mehr das Pferd, als daß es dasselbe zur Jagd geschickt machen solte.

An die Trommel, das Feuer und andere Unruhen kan man ein Pferd mit Gelindigkeit leicht gewöhnen, wenn man ihm nur zeigt, daß ihm nichts böses dabey wiederfährt. Zur Unzeit und zu früh angebrachte Strafen können machen, daß sich das Pferd nie dazu gewöhnt. Am besten ist es, wenn man ein altes Pferd, das an dergleichen Uebungen gewohnt ist, neben das abzurichtende stellt, welches alsdann in kurzer Zeit eben so dreiste wie das alte wird. Es giebt aber auch Pferde, welche sich nie daran gewöhnen, und bey diesen ist es am besten, daß man sie nicht damit plage, denn sie werden sonst nur täglich wilder davon.

Der achte Abschnitt.

Von der

Schulter herein und der Croupe an die Mauer; l'epaule en dèdans et la croupe en mur.

Diese Lection haben wir dem Hrn. de la Gueriniere zu danken, welcher sie entweder selbst erfunden, oder doch wenigstens nach dem Herzog von Newcastle deutlich gemacht und eingeführt hat. Er zeigt die schädlichen Folgen der Lection Kopf herein und Croupe heraus, wodurch dem Pferde die Schultern geschwächt worden. Indem der Kopf desselben durch die Länge gegen den Pilier gezogen, und der Hintertheil des Pferds herumgetrieben wird, so muß dieser nothwendig, da er einen grössern Zirkel macht und mehr Freyheit hat, die ganze Last auf den Vordertheil übertragen und das Pferd von vorn zu Boden drücken, welches aller Freyheit in den Schultern beraubt ist. Wolte man sagen, Schulter und Hals müsse in dieser Lection dem Pferde wohl eingebogen werden, und es müsse dabey gut auf den Hanken seyn, damit es nicht auf den Schultern gehen könne und diese dadurch leichter und entbundener würden, so wäre dieses recht gut, wenn die Erfahrung mit der Theorie übereinkäme. Allein es ist nicht möglich, daß sich ein Pferd auf die Hanken setze wenn es damit einen grössern Zirkel als mit den Schultern beschreiben muß; die Schultern sind hingegen aller Freyheit dabey beraubt, weil sie einen kleinern Zirkel bilden müssen.

Durch Gewalt kan man freylich ein Pferd dahin bringen, daß dieser Lection folge, bey welcher es sich überdem auch nicht viel wiedersetzen kan; allein ein vernünftiger Bereiter sucht so viel wie möglich die Schultern eines Pferds zu schonen, welche allemal vorzüglich beladen sind, da der Reiter den Schultern viel näher sitzt als den Hanken. Um diese daher leicht zu machen und zu entbinden, das heißt, zu machen, daß das Pferd die vordern Füsse leicht und ungezwungen übereinander bewege, halte ich die sogenante Lection l'epaule en dèdans für die allervortheilhafteste und leichteste, oder vielmehr für die einzige.

Ich nehme daher mein Pferd auf eine gerade Linie an die Mauer, stelle ihm den Kopf und Hals durch den innern Zügel gegen den Mittelpunct des Reitplatzes, biege durch Andrückung des innern Knies dieselbe Schulter so, daß es mit den Vorderfüssen etwa anderthalb Fuß weit von der Mauer, mit den hintern aber bey der Mauer auf der Linie gehe. Zu gleicher Zeit lasse ich es den äussern Zügel so viel nöthig empfinden, und verhindere dadurch, daß es sich mit der Croupe nicht an die Mauer lehne. So bald ich in die Ecke kommen, wo der Kopf des Pferds just der Croupe gegenüber steht, ermuntere ich es mit der Zunge, worauf es sich sogleich auf die Hanken setzt, daß der Schweif auf dem Boden nachschleift.

Dann wechsele ich von einer Mauer über die Hand zur andern, und lasse es in derselben Stellung zur andern Mauer traversiren, ohne Anlehnung des Schenkels oder Hülfe des Sporns, blos dadurch, daß ich es mit dem äussern Zügel verhalte und mit dem innern führe, zugleich aber auch das innere Knie andrücke. Durch den äussern Zügel mache ich, daß es mit der Croupe accurat folge, ermuntere es mit der Zunge, und das Pferd wird in der schönsten ungezwungensten Stellung das Schenkelweichen von einer Mauer zur andern verrichten. Die Zügel halte ich dabey so, wie ich in dem vorhergehenden gelehrt habe, mit der linken Hand allein, und bewege sie blos durch das Drehen meiner Hand, ohne daß die Zuseher die geringste Hülfe verspüren können, und ohne daß ich dem Pferde einen meiner Schenkel, sondern nur blos das Knie auf der innern Schulter empfinden lasse.

Bey dieser Lection hat man vornehmlich darauf zu sehen, daß das Pferd auf den vier geraden Linien eines Vierecks accurat geführt werde, so daß es die Schultern gleichförmig gegen den Mittelpunct dieses Vierecks biege, und also mit den Vorderbeinen eine gerade Linie anderthalb Fuß weit von der Mauer abzeichne mit den hintern abee an der Mauer bleibe, ohne die Croupe daran zu lehnen, und sich auf die Hanken setze. Auf diese Weise muß es nothwendig die vordern Schenkel übereinander schränken, und auf den Hanken hingegen ordentlich fortgehen.

Es gehört zu dieser Lection nothwendig eine feine Faust, welche vornemlich auf des Reiters Beurtheilungskraft ankomt, der die unterschiedene Empfindlichkeit der Mäuler der Pferde wohl erwegen muß.

Wenn ich das Pferd solchergestalt an der Mauer rechts und links wohl geübt habe, so wiederhole ich dieselbe Lection in einem nach der Geschicklichkeit des Pferds weit oder enge abgemessenen Zirkel, so daß ich allemal mitten durch den Zirkel bis zum ersten Punkte zur andern Hand umwechsele. Hierauf setze ich ihm den Kopf gegen die Mauer und lasse es die vier graden Linien des Vierecks gemach herum traversiren, so daß sowohl die vordern als hintern Schenkel frey und entbunden übereinander gehen, und das Pferd allenthalben in seiner rechten Vereinigung und Stellung bleibe.

Daß alle diese Uebungen auf einer Hand wie auf der andern abwechselnd wiederholt werden müssen, darf ich nicht besonders erinnern. Insbesondere aber muß man jederzeit ein Pferd auf der Hand am längsten üben, wo es ihm am schwersten wird. Auch das beste Pferd verliert sehr viel von seinem Werthe, wenn es nicht gleich leicht auf einer Hand wie auf der andern geht.

Wenn diese Lection hinlänglich im Schritte geübt ist, so führe ich das Pferd wiederum auf einen Zirkel, und lasse es mit dem Kopfe auswärts, mit der Croupe aber nur schräge gegen den Mittelpunkt gestelt, oder mit der halben Croupe herum traversiren, wechsele über den Zirkel bis auf die andere Linie zur linken Hand und verfahre daselbst eben so, wechsele abermals zur Rechten, halte still, und setze mein Pferd einige Schritte zurück, welches es alsdenn eben so leicht thun wird als es vorwärts geht.

Bisher habe ich das Pferd nur mit der halben Croupe traversiren lassen, weil ihm das Traversiren mit der ganzen Croupe, wobey diese Grade zwischen dem Mittelpunkte und dem Kopfe des Pferds steht, noch zu ungewöhnlich und schwer fallen würde. Ich verschiebe sie daher noch eine Zeitlang, bis sie dem Pferde weniger Beschwerde macht.

Im vorigen Abschnitte habe ich den Galop vor l'epaule en dèdans deswegen angefangen, um dem Pferde diese Lection mehr zu erleichtern; nun kehre ich wieder zu demselben zurück. Ich nehme es nämlich auf die vier Linien des Vierecks, lasse diese durch l'epaule en dèdans ein- oder zweymal rechts und links in gehöriger Stellung abmachen, wechsele jedesmal weit durch eine schräge Linie von einer Hand zur andern, und wenn ich von der linken wieder zur Rechten gekommen bin, so lasse ich es l'epaule en dèdans im Galop springen und beobachte dieselbe Stellung wie vorher, daß es nämlich mit den Vorderfüssen anderthalb Fuß von der Mauer, mit den hintern aber dicht an der Mauer bleibe, und die Croupe gerade auf den Hanken behalte. In diesem Galope mache ich eine oder zwo Touren auf die rechte Hand, wobey jedesmal die Ecken genau umfaßt werden müssen, wechsele weit über die Schule zur linken Hand, setze das Pferd wieder in diesen Galop und verfahre völlig wie vorhin, wechsele wieder auf die rechte Hand, halte still, gehe einige Schritte zurück und wieder vorwärts und sitze ab.

Nun hat der Galop schon ein viel angenehmeres und regelmäßigeres Ansehen als vorher. Das Pferd geht in einer versammelten Stellung mit Kopf, Hals und Schulter wohl gebogen und recht gesetzten Hanken daher, und macht seine Tempos abgemessen und tactmäßig. Er heißt der verkürzte Galop und ist der schönste unter allen. Die Führung der Zügel bleibt immer in dem vorher festgestelten Satze gegründet, der rechte Zügel führt das Pferd zur rechten und der linke zur linken Hand; der innere Zügel bieget dem Pferde den Hals und Kopf und bringt es zum Fortgehen, der äussere hält die Croupe; das innere Knie des Reiters aber bieget dieselbe Schulter, und treibt das Pferd an, besser vor sich zu gehen. Ich gestehe, daß einige Pferde nicht gleich alle diese Hülfen verstehen werden, allein die Cavezonzügel werden es dieselben lehren, und die Hülfe des Knies wird es kennen lernen, wenn man es ein oder mehrmalen die Wade oder auch die Sporn fühlen läßt. Nachher wir der Gebrauch der Sporn nur selten nöthig seyn.

Der Herzog von Newcaßle sagt, daß es Pferde gebe, welche in diesem Galope den hintern innern Fuß von dem andern zu sehr entfernten. Diesen Uebelstand habe ich bey meinen Pferden nicht zu befürchten, weil sie durch den innern Zügel zu derselben Seite geführt werden und also beyde Füsse auf der graden Linie beysamen behalten müssen. Nach der fehlerhaften Art hingegen, welcher auch der Herzog folgt, das Pferd durch den äussern Zügel einwärts zu wenden, muß auch das Pferd den innern Hinterfuß nothwendig von dem äussern zu sehr entfernen. Denn anstatt, daß ich auf diese Art durch den äussern

äussern Zügel dem Pferde die rechte Schulter einwärts bringe, wird die Croupe vielmehr auswärts gehen, und wenn ich diese wieder durch meinen innern Schenkel auf die Linie setzen will, so muß das Pferd jederzeit den hintern Fußtritt erweitern, damit es hinten fest stehe und den Vorderleib weiter bewegen könne. Die Erfahrung hat mich dieses gelehrt, und mich auf die Erfindung meines Satzes gebracht; sie wird auch einen jeden von der Richtigkeit derselben überzeugen, ob es gleich anfänglich, ehe man sich an meine Art gewöhnt, einige Schwürigkeiten setzen kan. Ich schätze die ausserordentlich grossen Verdienste des Herzogs von Newcaßle um die Reitkunst, welche ganz unläugbar sind, sehr hoch, allein darin kan ich durchaus nicht seiner Meynung seyn, daß er das mit einem und eben demselben Zügel bald zur einen Seite wenden, bald zur entgegengesetzten leiten will. Doch ich habe vorher schon genug von dieser Sache geredet.

Nunmehro kan ich den Galop auch bald zu zween Fußtritten unternehmen, führe aber das Pferd noch vorher auf den runden Zirkel, wo ich ihm den Kopf hinaus und die Croupe gerade gegen über nach dem Mittelpunkte stelle; reite es so im Schritte rechts und links, wechsele durch eine Querlinie durch den Zirkel auf die andere Hand, und stelle mein Pferd nun mit dem Kopfe gegen den Mittelpunkt und mit der Croupe auf den Zirkel. Weil aber das Pferd hierbey sehr auf die Schultern gedrungen wird, und viel Freyheit in denselben dadurch verliert, so verhalte ich es noch sorgfältiger und treibe es dennoch vor sich, damit seine Croupe dadurch gesetzt werde und die Schultern mehr Freyheit erlangen. Zugleich darf das Pferd hierbey mit der Croupe nicht viel geschwinder als mit den Schultern gehen, weil es sich sonst nicht auf die Hanken setzen könte. So wechsele ich von einer Hand auf die andere wie vorher, und wenn dieses genug geschehen ist, so führe ich es abermals auf das Viereck, bald mit dem Kopfe bald mit der Croupe an die Mauer mit vielem Wechseln von einer Hand auf die andere, ohne jedoch das Pferd zu sehr zu ermüden. Endlich lasse ich es zum Beschlusse, um es wieder zu ermuntern, an jeder Seite eine Tour l'epaule en dedans mit der Croupe an der Mauer machen. Die Stellung, die das Pferd bey allen diesen Lectionen in allen seinen Gliedern beobachten muß, bleibt dieselbe, die ich schon in dem Vorhergehenden beschrieben habe. Wie lange man ein Pferd solchergestalt zu üben habe, das komt ganz allein auf die Geschicklichkeit des Pferds an, und muß von dem Reiter selbst beurtheilt werden, welcher aber auf alle dabey vorkommende Umstände wohl zu sehen hat.

Neunter Abschnitt.

Von der Galopade, von ganzen und halben Volten, und von Passaden.

Es ist ein vor allemal nöthig, daß allerwärts, wo die Croupe mit der Schulter geht, das heißt, wo das Pferd, so nach der Seite geht, daß vorn sowohl als hinten ein Schenkel über den andern tritt, oder wo es zween Fußtritte macht, die Schulter jederzeit etwas vorgelassen werde, damit das Pferd die hinlängliche Freyheit habe die Schenkel übereinander zu schränken, ohne sich zu treten.

Das entgegengesetzte vom vorigen Falle, oder wenn die Croupe der Schulter nachgeht, und auf einer Linie mit der Schulter bleibt, heißt einen Fußtritt machen.

In dem vorhergehenden Abschnitte habe ich mein Pferd durch l'epaule en dedans dergestalt unterrichtet, daß es die Lection auf dem Zirkel und auf graden Linien den Kopf heraus, im Schritte, Galope und mit halber Croupe zur Genüge verrichtet hat. Es hat in der weiten Wechselung von einer Hand zur andern seinen Gehorsam gezeigt, und ist auf der Volte renversée durch alle Ecken in richtiger Haltung seiner zusammen genommenen Stellung, mit aufmerksamer Anlehnung auf das Mundstück und mit Aufmerksamkeit auf des Reiters Bewegung durch alle Actionen gegangen: nun ist das nächste den Galop zu zween Fußtritten auf der Volte in Ausübung zu bringen. Daher nehme ich das Pferd mit der Croupe auf eine Volte mitten in der Reitbahn und sehe mit welcher Leichtigkeit es den Galop anfängt, und ob es die Volte mit Eifer und nachgesetzter Croupe ergreift. Dann bringe ich es in die Ecke des Reithauses, lasse es dieselbe mit halber Croupe wohl umfassen, und gebe genau acht, ob es in diesen Ecken die Tempos mit den Hinter- und Vorderfüssen in gleicher Cadence austheile, und nicht mit den Hin-

terfüssen weniger mache. Den es giebt viele Pferde, die die Volten in den Ecken zwar mit den Vorderfüssen wohl umfassen, mit den hintern aber in der Wendung ein oder zwey Tempos stehen bleiben, oder nur eine geringe Bewegung machen. Beydes ist ein grosser Fehler, den man, so bald man ihn merkt dadurch abhilft, daß man das Pferd etwas verhält, beyde Knie recht zusammendrückt und es mit der Zunge ermuntert, damit es die Croupe nicht vergesse.

Die Genauigkeit aller Operationen auf den Volten zu zween Fußtritten mit der ganzen oder halben Croupe hängt blos von der Hand und der Kniekehle des Reiters ab. Daß beste Pferd muß ungeachtet aller seiner Geschicklichkeit blos dadurch geführt werden. Die Pferde sind auch nicht jederzeit gleich stark aufgelegt, ihre Schulen in der Ordnung zu machen, und suchen, so bald sie merken, daß der Reiter nachläßig wird, allerley Vortheil über ihn, sie verengeren oder erweitern die Volten, verfälschen die halben Volten, geben in ihrer Vereinigung nach, ziehen die Croupe nach sich oder wiedersetzen sich wohl gar dem Reiter. Vorsicht und Strafen, welche zur rechten Zeit angebracht werden, können aber das Pferd bald in Aufmersamkeit bringen. Selbst meine Pferde sind von diesem Fehler nicht frey, zumal wenn sie von einem Fremden geritten werden, so bald ich sie aber wieder reite, so müssen sie mir genau folgen. Ich habe mich öfters selbst über einige Pferde gewundert, welche boshaft und hitzig waren und sich dennoch, wenn ich sie unter die Hände bekam, meiner Zucht mit der grösten Geduld ergaben. Ich plage aber kein Pferd ohne Ursache, belohne es so bald es mir im geringsten folgt, bin freundlich und geduldig, schone es, wo ich nur kan und bediene mich nie zweydeutiger Hülfen. So bald ich aber auch sehe, daß sich ein Pferd mir aus Bosheit widersetzt, so strafe ich zwar, wenig aber so gut, daß es lange Zeit daran gedenkt.

Da de la Gueriniere aus dem Herzog von Newcaßle und mehrere schon hinlänglich gelehrt haben, wie ganze, halbe und Viertelvolten zu machen sind, und wie man sich bey allerhand Wechselungen der Hand von einer Seite zur ander zu verhalten habe, und da sie auch zugleich von Drublirung und Redrublirung der Volten gehandelt haben, so würde es überflüßig seyn, wenn ich mich auch noch hier in diese Materien einliesse, da ich eigentlich überdem nicht für Anfänger schreibe.

Nun fange ich aber wieder mit einer mittelmäßigen Volte an, worauf ich den Galop zu zween Fußtritten reite, und durch ein weites Changement die Volte genau schliesse, alsdann auf die linke Hand mit zwo Touren also fortfahre, und dann wieder mit einer weiten Wechselung durch die Volte auf die erste Hand zur Linie des Zirkels komme. Ich fahre fort auf dieser Volte zu galopiren, mache aber durch kleinere Volten auf engern Zirkeln Vierecke darin, die ich nur einmal doch immer zu zween Fußritten umreite. Bey dieser letzten kleinen Volte wechsele ich mit einer halben Volte einwärts, und verfahre auf der linken Hand eben so wie ich auf der rechten gethan habe, verdoppele die kleinen Volten in den vier Ecken durch eine Wechselung einer halben Volte auswärts, und nachdem ich meine Volte wieder auf die rechte Hand geschlossen habe, so halte ich still.

Wenn mein Pferd diese Uebungen gut macht, so mache ich mit ihm allerhand Figuren von plan de terre, wie beyliegendes Kupfer zeigt. Ich mache einen Kreis, den ich immer enger und enger bis zum Mittelpunkte umreite, daselbst mit einer kleinen halben Volte einwärts wechsele und auch denselben Fußtapfen, die ich im Hineinreiten gemacht habe, wieder heraus auf den ersten Kreis komme, wo ich mit einer halben Volte auswärts wechsele. Ich mache auch wohl mit meinem Pferde eine 8, in welcher ich allezeit in der Mitte von einer Hand zur andern wechsele, oder einige Ringe, deren einer in den andern geht, wechsele endlich auswärts mit einer kleinen Volte und mache die Ringe, eben so auf die linke und dann wieder auf die rechte Hand. Alle diese plans de terre aber mache ich zu zween Fußtritten, doch aber nur höchstens mit der halben Croupe; und wenn ich auch mein Pferd auf einen Fußtritt, das ist, mit allen vier Füssen auf einer Linie halte, so muß es doch mit gebogenem Kopfe, Halse, Schulter und Rückgrade so herum gehen, daß sein Körper die Rundung des Zirkels völlig nachahme.

Durch die dem Pferde unvermutheten Wechselungen, welche hierbey häufig vorfallen, wird das Pferd auf den Reiter so aufmerksam, daß es endlich blos seinem Willen folgt. Um also mein Pferd noch einmal recht zu versuchen, so führe

Combat.

führe ich es mitten im Reithause oder in der Reitbahne auf eine ganz gerade Linie in einem verkürzten Galop zu einem Fußtritte, wo es mit allen vier Füssen auf dieser Linie bleiben, mit den Vorderfüssen den Galop fleißig und brillant anfangen und mit der Croupe so viel als möglich auf den Hanken genau nachsetzen muß. Wenn es in diesem Galope sechs bis acht Tempos mit aller Vollkommenheit auf dem rechten Fusse gemacht hat, so wechsele ich, ohne einen Daumenbreit von der Linie zu weichen, auf den linken Fuß, und so wechsele ich immer bis zu Ende der Linie ab, wo ich durch eine halbe Volte mit zween Fußtritten und mit der ganzen Croupe wieder auf dieselbe gerade Linie zurück wechsele, alsdann die vorige Wechselung noch einmal wiederhole, dann wieder durch eine halbe Volte zu zween Fußtritten mit der ganzen Croupe auf die Linie wechsele. Wenn ich diese Linie zwenmal hin und her, jederzeit nach sechs oder acht gemachten Tempos auf einem Fusse zum andern gewechselt habe; so kan ich mein Pferd in so weit für vollkommen gehorsam halten.

In dieser Lection muß das Pferd genau beysammen seyn und sich in seiner vollkommensten Schönheit zeigen, der Reiter hingegen muß unbeweglich sitzen und mit den Zügeln vorsichtig umgehen, damit das Pferd in der oft wiederholten Wechselung keinen Tritt von der Linie komme und weder vorn noch hinten davon abweiche, sonst wäre die ganze Lection verdorben, welche an sich bis zur Bewunderung schön ist, wenn sie mit der gehörigen Genauigkeit gemacht wird und der Reiter ohne die geringste Bewegung zu zeigen völlig gerade und unbeweglich sitzt. Wenn das Pferd hinlänglich darin unterrichtet ist, so muß es scheinen als wenn es seine Schule von selbst mache, nur daß der Reiter bisweilen den Zügel verhängt und wieder gelinde an sich nimt. Vielleicht glauben einige, die dieses lesen, daß ich hier und auch wohl anderwärts etwas schreibe was ich selbst zu leisten nicht im Stande bin, so wie freylich viele Schriftsteller gethan haben, allein ich bin erbötig einen jeden durch den Augenschein zu überführen, daß ich nichts unmögliches verlange. Ein milchfarbener Hengst unter meinen Pferden, (le poupon) und ein goldfarbener Hengst mit schwarzen Extremitäten, (le diligent) können vorzüglich von allem, was ich geschrieben habe, die Probe ablegen, und verschiedene fremde Personen, welche meine Reitschule mit ihrer Gegenwart beehrt haben, werden vor mich das Wort reden.

Nun führe ich mein Pferd abermals auf eine gerade Linie und zeige ihm am Ende derselben eine Tour der Passade im Schritte; dann reite ich wieder zurück und mache die Passade im Schritte auf der andern Hand. So verfahre ich so lange, bis mein Pferd erst recht sieht, was ich verlange. Dann setze ich es in einen verkürzten Galop und lasse es am Ende der Linie durch eine Viertelvolte passiren und zwar rechts und links, wodurch ich es durch Schmeicheln und Haser belohne. Von der Stellung hierbey habe ich nichts mehr zu sagen, da ich schon vorher hinlänglich davon geredet habe.

Die Passaden werden auf unterschiedliche Art mit halben Volten zu zwey, drey und vier Tempos, auch wohl mit Viertheilvolten gemacht. Ich mache sie auch wohl de ferme à ferme in einem Tempo, dann muß aber das Pferd schon hinlänglich in den Pirouetten unterrichtet seyn.

Vornemlich ist bey den Passaden zu beobachten, daß man dem Pferde, wenn es die Tour der Passade am Ende der Linie ordentlich zu machen weiß, einen solchen Lauf gebe, daß es sich darin nicht desunire, und daß man es ihm vorher zu verstehen gebe, ehe man ihm das halbe Arrête giebt nach, welchen es passiren soll. Man muß also seiner Hand recht versichert seyn, ehe man dem Pferde die vollkommenen Passaden, besonders die furieusen, abfordert.

In einem Duelle sind die Passaden sehr vortheilhaft, um die Croupe des Feinds zu gewinnen, man muß aber sein Pferd wohl zu reiten wissen, sonst sind sie mehr schädlich als nützlich. Ich kenne Leute, die diese Bewegung den Kopf zur Croupe werfen nennen, sie werfen, aber den Kopf bisweilen so, daß sie selbst neben das Pferd zu liegen kommen. Sonst aber werden die Passaden noch zum Carousel, zum Ring- und Quintanrennen gebraucht; sie erfordern aber eine grosse Aufmerksamkeit des Reiters. Der Reiter muß aber dabey sehr aufmerksam seyn, sonst wenn sein Pferd im Anfange, in der Mitte oder zu Ende der Carriere falsch komt, oder im halben Arrete still hält, auch wohl in der Passade selbst nicht ordentlich wechselt, so hat er seinen Ritt verlohren. Uebrigens lernt das Pferd dadurch eine rechte Anlehnung auf das Mundstück, wird leicht in der Hand biegicht in den Hanken; wenn

aber der Reiter dem Pferde nicht dabey zu helfen weiß, daß es seine Hanken gehörig zusammennehme, so ist diese Arbeit dem Pferde überaus schädlich und verdirbt ihm Maul, Schulter und Hanken in den Grund.

Ich pflege noch auf eine andere Art Passaden auf der Volte zu machen, wo ich dem Pferde anfänglich keine Carriere gebe, sondern nur einen wohl cadencirten Galop reite und dann einigemal paßiren lasse. Alsdann setze ich es in einen mehr gestreckten Galop auf der Volte, markire den halben Arrete und paßire, gleich darauf gebe ich dem Pferde eine ganze Carriere auf der geraden Linie, wo ich am Ende zu zwey oder drey Tempos paßire, und gleich eine Volte zu zween oder drey Fußtritten mache, auf welcher ich einigemal mit halber Volte durchwechsele, von da wieder auf die gerade Linie reite und alles auf dem linken Fusse wiederhole. Durch diese Abwechselung der Volten und der geraden Linie wie auch der mancherley Arten des Galops in die Carriere und von der in die Passaden und den zweyfußtrittigen Galop versichere ich mich gänzlich des Gehorsams des Pferds.

Ueber diese künstlichen Bewegungen müssen wir aber auch die Parade und das Zurückgehen nicht vergessen, denn die Genauigkeit in beyden gehören zur Vollkommenheit eines Pferds, und zeigen die Geschicklichkeit des Reiters an. Man wird vieles davon in den Büchern finden, und dennoch giebt es wenige Pferde, die eine gute Parade haben, und noch weniger Reiter, die sie dem Pferde geben können. Weder der abhängige Boden, welchen so viele dazu anordnen, noch das sogenante in die Zügel prellen lassen und mit Gewalt wieder aufhalten, sind zu einer schönen Parade nöthig. Das Pferd muß nothwendig eine gute Anlehnung auf das Mundstück haben und von Schultern und Hanken biegicht seyn. Eine üble Bildung kan unstreitig die ganze Parade verderben, wenn z. B. das Pferd vorn niedriger als hinten ist, oder einen kurzen Hals und schwere Schultern hat, wenn das Gewicht der Croupe völlig auf den Schultern liegt; die Kunst kan doch aber hier sehr viel ausrichten, wenn man nur mit Gelindigkeit verfährt. Allzuempfindliche oder zu harte Laden, eine dicke Zunge, ein zu enger Raum für dieselbe, enge geschlossene Ganachen und andere dergleichen übel gebildete Theile können aber nur alsdann die Parade verschlimmern, wenn der Reiter diesen Pferden eben so wie andern begegnet, und dadurch macht, daß sie aus Schmerz sich ihm wiedersetzen, und die Parade nicht recht machen lernen. Giebt man aber dergleichen Pferden das rechte Mundstück und bereitet man sie hinlänglich dazu vor, so wird man auf eine leichte Weise durch die Richtung des Kopfs vermittelst des Mundstücks dem ganzen Körper die gehörige Stellung geben und das Pferd die Parade ordentlich machen lehren.

An einem andern Orte werde ich von dem Unterschiede in der Parade reden und hier nur die einfache beschreiben. Sie besteht darin, daß man das Pferd dergestalt stille hält, daß es mit allen vier Füssen ganz gleich und gegeneinander über mit gebogenen Hanken den Kopf aufrechts von der Stirn bis zur Nase herunter ganz senkrecht steht. Paraden in andern Stellungen sind ganz falsch.

Im Zurückgehen muß das Pferd mit Kopf und Hals wohl beysammen seyn, sich nicht überzäumen noch die Nase in die Luft heben, sondern Kopf und Hals müssen bleiben wie sie in der Parade standen. Die Arme oder die vordern Oberschenkel muß es wohl erheben und die Hanken unter dem Leibe wohl gebogen behalten und mit den Vorder- und Hinterfüssen mit eben der Gleichheit und Vollkommenheit zurück treten, wie es vor sich gieng.

Endlich will ich bey dem Beschlusse dieses Abschnittes noch sagen, welche ich für die natürlichste, ungezwungeste, freyeste und folglich auch für die schönste Stellung des Reiters selbst halte. Er muß mitten in dem Sattel sitzen, den Leib bey den Hüften vorwärts gegen den Sattelknopf, das Rückgrad aber hinter sich und etwas eingebogener halten. Der Kopf muß aufrecht und frey seyn, das Gesicht zwischen die Ohren des Pferds gerichtet seyn, die Schultern an dem Leibe herabgesenkt und frey, etwas zurückgekehrt, die Ellbogen ungezwungen an den Leib gestellt und der Hüfte natürlich genähert. Hierbey muß der Reiter zugleich den Oberleib etwas strecken und sich großmachen. Der Unterleib muß von den Hüften bis zum Absatz des Stiefels eine Fortsetzung der geraden Linie seyn in welcher der Oberleib steht, ohne daß das Knie davon ausgeschlossen wäre. Der platte innere Theil des Oberbeins wird an die Satteltaschen gekehrt und fest daran geschlossen, die Kniekehl wohl ausgestreckt und der Schenkel nicht zu weit vom Pferde gehalten, aber auch nicht zu nahe daran gebracht damit er das Pferd nicht berühre. Die Zehen müssen etwas höher als der Absatz

satz stehen. Die Hände werden beyde gleichförmig zween Finger breit über dem Sattelknopfe etwas vom Leibe und mit einer rund gebogenen Faust, doch frey gehalten. Diese Stellung des Reuters muß in allen Bewegungen völlig dieselbe bleiben. Ich weiß, daß andere auch andere Stellungen anrathen, allein ich finde, daß diese die natürlichste, für die Zuschauer angenehm, und in meiner Art zu reiten die nützlichste ist, wodurch der Reiter einen gelinden unbeweglichen und sichern Sitz erlangt.

Zehenter Abschnitt.

Von

Pirouetten und von Terre à terre.

Bey dem Galope zu zween Fußtritten auf der Volte zeichnet das Pferd mit den Füssen vier Zirkel von immer kleinern Durchmessern. Den weitesten beschreibt der rechte Vorderfuß, den zweyten der linke Vorderfuß, den dritten der rechte Hinterfuß und den engsten der linke Hinterfuß, daher er eigentlich zu vier Fußtritten genant werden solte, zumal da die halbe Schulter der Croupe vorgehet, welches deswegen geschehen muß, damit das Pferd erst einen bessern Anstand und hinlängliche Freyheit in den Schultern erhalte die Volte zu umfassen und ihre Tempos gleichförmig zu marquiren. Bisher habe ich aber diesen Galop zu zween Fußtritten genant, weil noch zur Zeit der Unterschied unter Galop und Galopade nicht erklärt war.

Der Galop überhaupt besteht darin, daß das Pferd jederzeit die zween Füsse an einer Stete zugleich aufhebt. Geschieht dieses mit zween oder mehrern Fußtritten, so werde ich es in der Folge jederzeit eine Galopade nennen.

Die Pirouette ist eine Galopade auf einer engen Volte, wobey der Hinterfuß des Pferds den Mittelpunkt einnimt, um welchen die übrigen drey Füsse drey Kreise beschreiben.

Nicht alle Pferde sind dazu geneigt Pirouetten zu gehen; die Kaltsinnigen haben hierin einen grossen Vorzug vor den hitzigen, welche lieber weite Volten machen. Doch schicken sich auch nicht die ganz kaltsinnigen Pferde dazu, denn fehlt ihnen das zu dieser Schule nöthige muntere und lebhafte Wesen. Man muß daher, ehe man ein Pferd in Pirouetten unterrichtet, wohl untersuchen ob es sich auch dazu schickt.

Die Pirouette ist eine sehr angenehme Bewegung an welcher die dazu abgerichteten Pferde selbst Vergnügen finden. Ich habe einen dänischen Rappen gehabt, welcher die Pirouette mit einer solchen Geschwindigkeit machte, daß er sich nicht einmal die Zeit nahm den innern Vorderfuß auf die Erde zu setzen, sondern ihn gebogen in der Luft hielt; und hierin wechselte er auch ab, wenn er auf die andere Hand wechselte, so daß er also seine Pirouette sowohl rechts als links auf drey Füssen abmachte.

Die Geschwindigkeit ist aber zu einer Pirouette nicht blos hinlänglich, sondern das Pferd muß auch die gehörige Stellung beybehalten, mit gebogenen Hanken nachfolgen, und sich nicht in die Volte lehnen wie die meisten Pferde thun. Meine Pferde können nicht in diesen Fehler verfallen, da ich sie mit dem innern Zügel auf die Pirouette führe, und mit dem äussern die Croupe unterhalte, überdem sie auch mit dem innern Knie wohl hervortreibe, damit sie auch hinten nachkommen. Obschon der hintere innere Fuß auf einer Stelle bleibt, so muß doch die Croupe immer hervorgebracht werden, sonst geht das Pferd zurück und die Pirouette wird verfälscht. Ich wechsele in der Pirouette de ferme à ferme und bereite das Pferd durch die Hand, so ich ihm gebe, dazu, damit es ohne Veränderung eines Tempos wechsele, und nachdem es zu jeder Seite einige Touren gemacht hat, so wechsele ich wieder auf die rechte Hand und halte still.

Nach geendigter Pirouette muß die Parade jederzeit in einer schönen Pesade gemacht werden, welche das Pferd in seiner schönsten Versamlung des Leibes auf gebogenen Hanken wohl unterhalten muß. Hierin muß aber das Pferd vorher in den Piliers unterichtet werden, wovon ich in dem folgenden Abschnitte reden, und den grossen Nutzen dieser Werkzeuge zeigen werde.

Uebrigens werden die Pirouetten zu vier oder zu zwey Tempos gemacht, wobey es auf die Geschicklichkeit des Pferds ankomt. Ich habe sogar einen Mohrenkopf gehabt, welcher die Pirouette in einem Tempo und auf jede Hand drey bis vier Touren machte. Hierbey muß zwar das Pferd nothwendig etwas mehr Freyheit in der Croupe haben, weil es sonst den Vorderleib

nicht geschwind genug herum werfen kan, indessen muß die Croupe doch nicht ausfallen und das Pferd muß auch auf seinen Hanken seyn. Dieser Mohrenkopf machte nach der Pirouette gemeiniglich die Pasade in einer solchen Pesade, daß es mit dem Vorderleibe acht bis zehn Sekunden lang in der Luft stand, und die Hanken waren so gebogen, daß der Schweif eine viertheil Elle lang auf dem Boden lag.

Das Terre á terre ist nichts anders als eine Galopade auf der Volte zu zween Fußtritten, wobey das Pferd nur zwey Kreise abzeichnet. Es erhebt beyde Vorderfüsse zugleich in einer Höhe und Gleichheit und setzt beyde wieder in einem Hufschlage zu Boden; eben dieses thut es hierauf mit den Hinterfüssen und macht also mit der Croupe gleichsam einen Tremulanten; beyde Bewegungen folgen gleich nach einander. Diese Action ist eine von den schönsten, die ein Pferd machen kan.

Ich mache das Terre á terre auf allerley Art und in mancherley Figuren und bringe das Pferd darin zu der Geschicklichkeit, daß es in dieser Action in engen und weiten Volten, auf gerader Linie und auf der verkehrten Volte gehe. Es kan dabey mit der Schulter nicht so stark wie bey andern Bewegungen in die Volte gebogen seyn, weil es sonst die beyden Vorderfüsse nicht neben einander setzen könte, so wie auch die eingebogene Croupe die Gleichheit der Hinterfüsse nicht zulassen würde; es ist also genug, wenn nur Hals und Kopf etwas einwärts gebogen ist.

Ich führe mein Pferd auf eine mittelmäßige Volte und mache darauf das Terre á terre, wechsele mit einer halben Volte zur linken Hand von da wieder durch eine halbe Volte zur rechten, wiederhole dieses auf beyde Hände mit zweymaligen Wechseln der Hand durch eine auswendige halbe Volte; dann wechsele ich de ferme á ferme, wodurch also das Pferd wegen der veränderlichen Abwechselungen aufmerksam auf die Hand gemacht wird, bezeichne alsdann die Zifer achte, worin ich hier und dar bey dem Terre á terre die verkehrte Volte machen muß ehe ich zur andern Hand wechsele, wo ich eben so wie auf der rechten verfahre und also wieder an den Ort urückkomme, wo ich angefangen habe.

Das Festsitzen ist zur Vollkommenheit in dieser Bewegung unentbehrlich nöthig und zwar ist es nicht genug, wenn man nur in dem Sattel bleibt, sondern man muß auch gar keine Bewegung vornehmen als die, durch welche man dem Pferde hilft, nur die Faust und das Knie, auch wohl der Druck des Fusses in den Steigbügel müssen gebraucht werden. Ich schäme mich wenn ich höre, daß dieser oder jener sein Pferd durch die Bewegungen seines Leibes regiert oder herum getummelt hat, und wenn ich es selbst sehen muß, so schwitze ich mehr dabey als der Reiter selbst aller seiner Arbeit ungeachtet.

Vielleicht finden sich hier Sachen oder Kunstwörter, welche einige meiner Leser nicht verstehen; diese muß ich aber zu denen Büchern verweisen, in welchen die ersten Gründe der Reitkunst vorgetragen werden, welche zu erklären hier gar nicht meine Absicht ist.

Eilfter Abschnitt.

Vom Piaffiren, Passegiren und dem nützlichen Gebrauche der Pilires.

Die mehresten deutschen Schriftsteller fehlen bey diesem Abschnitte zu beschreibenden Schulen; sie benennen sie unrecht und vereinen die Namen, sie erklären sie falsch und lehren sie verkehrt machen.

Nur diejenigen Pferde können zum Piaffiren oder Passegiren gebraucht werden, welche eine erhabene edle Bewegung und ein munteres zugleich aber auch geduldiges Temperament haben. Man kan freylich wohl durch grosse Mühe auch ein anderes Pferd soweit bringen, daß es eine Passege geht, sie wird sich aber auch alsdenn schlecht ausnehmen und gezwungen lassen.

Ich mache mit diesen Schulen den Anfang zwischen den Piliers, welche ich für sehr nützlich halte der Herzog von Newcastle hält zwar nicht viel von denselben, allein ich will die Ursache davon eben nicht untersuchen, ob ich gleich das gestehen muß daß ich glaube, wer die Piliers verachtet, der wisse sie nicht recht zu gebrauchen. Alle diejenigen Instrumente überhaupt, welche sich der Stärke und Freyheit des Pferds plötzlich und mit Gewalt wiedersetzen, müssen behutsam und vorsichtig gebraucht werden. Sucht man aber keinen andern Vortheil dadurch zu erreichen als das Pferd mit Gewalt zu dem zu nöthigen, was man von ihm verlangt, so wird man in kurzer Zeit seine Pferde gänzlich zu Grunde dadurch richten.

Um

Um ein dazu geschicktes Pferd die Passege zu lehren, stellt man es zwischen die Piliers, ermuntert es mit dem Schalle der Ruthe und der Zunge, oder auch wohl mit der Ruthe selbst. Sobald es nur einen Fuß aufhebt, muß man es belohnen und hiermit einigemal zufrieden seyn, so wird man von dem Pferde bald alles erhalten können, was man nur verlangt. Es darf aber das Pferd nicht mehr zu jung seyn, sondern man muß es schon vorher in allen vorherbeschriebenen Lectionen abgerichtet haben, sonst wird man nur vergebliche Mühe anwenden.

Die Passege ist eine erhabene, ernsthafte, prächtige und verkürzte Action. Je höher und gebogener das Pferd die Füsse erhebt und je länger es dieselben eigebogener in der Luft hält, um desto schöner ist die Passege. Das Wesen derselben besteht darin, daß das Pferd den einen Vorderfuß und zugleich den Hinterfuß von der andern Seite erhebt, und so wie es diese beyden Füsse wieder zu Boden setzt, die beyden andern Füsse übers Kreuß erhebt, und so abwechselt. An den Vorderfüssen muß das Pferd dabey den Arm wohl brauchen, und den Unterschenkel mit dem Fusse dergestalt einziehen und biegen, daß der Huf über dem Knie des andern Schenkels zu stehen komme. Weil nun aber das Pferd stark dabey auf den Hanken gehen muß, so kan es die Hinderfüsse nie eben so hoch heben, und es ist genug, wenn der Huf etwas über die Helfte des Schienbeins des andern Schenkels hinaufreicht, wobey aber der Fuß so viel als möglich gebogen seyn muß.

Um dieses ins Werk zu richten, so führt man das Pferd, mit welchem man die vorerwähnte Uebung schon einigemal vorgenommen hat, wieder in die Piliers und bestellt zween Mann dazu, wenn es einer nicht verrichten kan, wovon einer vor der andern gerade hinter dem Pferde mit einer Ruthe steht. Beyde berühren alsdann zu gleicher Zeit, so wie das Pferd wieder zur Passege ermuntert wird, mit der Ruthe die Füsse, welche das Pferd aufheben soll über dem Hufe an der Krone, worauf es diese Füsse erheben wird. Wenn sie nun alsdann wieder zu gleicher Zeit die beyden andern Füsse berühren, so muß das Pferd die erstern erst wieder zu Boden setzen, ehe es die andern zween erheben kan.

Gehorsamt das Pferd nur im geringsten, wenn es auch schon etwas ungeduldig wird oder sonst fehlt, so muß man es dennoch belohnen, und sich sehr für Strafen hüten, wenn man nicht durch seine eigene Schuld die allermehresten Pferde gänzlich verderben will.

In dieser Uebung muß es oft aber wenig unterhalten werden, bis es endlich von selbst zwischen den Piliers thut, was man verlangt, so bald es dazu ermuntert wird.

Einige Pferde machen die Passege ohne Berührung der Ruthe; dies ist zwar um so viel besser, man erhält aber durch die Berührung mit den Ruthen das, daß das Pferd die Passege tactmäßiger macht, weil es die Füsse so lange in die Höhe hält, wie sie berührt werden.

Nach dieser wohl wiederholten Uebung kan der Reuter das Pferd besser in die Stricke der Piliers jagen, damit es sich recht zusammen und unter sich setze. Es wird zwar anfangen alsdann einige Pesaden mit unter zu machen, dieses schadet aber nichts, wenn es nur nicht zu oft geschieht und das Pferd sich anstatt des langsamen und ordentlichen Passegeschrittes in das Zappeln giebt; denn Pferde, die das Zappeln erst einmal angenommen haben, sind schwer oder gar nicht davon zu bringen, sondern thun es bey allen Gelegenheiten und die Schärfe würde das Uebel nur noch ärger machen.

Nunmehr lasse ich Jemanden, der einen starken unbeweglichen Sitz hat, auf das Pferd zwischen den Piliers aufsitzen, dieser nimt die Stangen-Zügel allein ganz gleich in die Hand, und braucht keine andere Hilfe, als daß er mit beyden Knien stark schließt und fest in beyde Steigbügel tritt. So ermuntere ich das Pferd mit der Zunge und helfe mit den Ruthen an den Füssen, wiederhole die Lection einigemal und schikke das Pferd belohnt in den Stall zurück.

Wenn nun das Pferd solchergestalt in den Piliers wohl passegirt, so lasse ich es frey reite und eine Mauer hinauf die andere hinab passegiren, welches aber nur allmählig geschehen darf.

Man wird hin und wieder bey dem Unterrichte im Passegiren von der Chambriere, spizzigen Stangen, Springsporn und andern gefährlichen Dingen reden hören. Ich halte überhaupt mehr von der Gelindigkeit, und habe junge Pferde drey bis vier Monathe mit einer einigen Spiesruthe geritten.

Die Passege wird hauptsächlich zur Pracht gebraucht, wenn z. B. ein grosser Herr bey öffentlichen Gelegenheiten zu Pferde sitzt; oder in Opern, wo das Pferd seine Schritte selbst nach der Musik abmessen muß. Ausser einigen Pferden, worauf Kayser Carl der VI. bey öffentlichen Gelegenheiten ritt, habe ich zwölf andere auf dem keyserlichen Theater zu Wien gesehen, welche mit dem Reiter ein Ballet machten und dem Tacte der Musik genau folgten.

Die Neapolitaner und Spanier halten sehr viel auf diesen Schritt; sie lassen aber die Pferde die Vorderfüsse hoch heben, und lange in der Luft halten, ohne sie gebogen an sich zu ziehen, mit der Croupe und den Hanken aber nicht so stark unter sich gehen, damit die Pferde die Hinterfüsse höher erheben können. Die erstern nennen diesen Gang la ciambella, die letztern passadores. Die spanischen Pferde sind überhaupt sehr leichtlernig und zugleich von einem prächtigen Gange, allein die Spanier gehören nicht unter die besten Reiter ob sie gleich grosse Liebhaber von Pferden sind.

Das Piaffiren ist nur darin von der Passege unterschieden, daß es geschwinder und weniger erhoben geschieht. Der beste Piasseur ist also zwar an Pracht mit einem Passegeur nicht zu vergleichen, aber dennoch sehr angehm und schön. Beyde müssen ihre Bewegungen links und rechts, hinter- und vorwärts und beständig gleichförmig machen. Diese Bewegung zur Seite lernt das vorher schon hinlänglich geübte Pferd, wenn es der Reiter mit der Schulter etwas vor der Croupe zur Seite richtet, und die Passege so von einer andern Hand zur andern in gleicher Cadence traversiren läßt. Endlich verhält er ihm die gleichen Zügel und ermuntert es, so geht es eben so zurück, dann wieder vorwärts und endigt die Schule.

Ein vernünftiger Reiter wird ohne mein Erinnern schon von selbst einsehen, daß alles dieses nicht auf einmal oder in einem Tage geschehen könne, sondern daß Zeit und Geduld dazu erfordert werden und man sich nach der Fähigkeit des Pferds zu richten habe.

Ich reite Pferde in Passege auf dem Kreise zu zween Fußtritten, den Kopf heraus und die Schulter allezeit vor der Croupe, damit sie die völlige Freyheit seiner Action behalten, dann wechsele ich mit einer halben Volte zur linken Hand, und verfahre daselbst eben so, bis ich endlich wieder durch eine halbe Volte zur rechten wechsele. Hierdurch erhalten die Pferde einen ungemein vortreflichen Galop, und lassen sich hernach leichter in die Courbetten setzen und in halblüftigen Schulen oder à mez-air zu gehen.

Alle die Pferde, welche zur Pracht für grosse Herren abgerichtet werden, müssen blos in der Passege und in Courbetten geübt werden, damit sie nicht verwirt gemacht werden. Mein Herr, der Churfürst von Cölln, ritt bey der Kayserswahl Carls des VII. einen solchen Apfelschimmel, der aller Menschen Augen durch seine Kunst auf sich zog.

Ich habe bey dieser Gelegenheit die Piliers angepriesen, welche ich für die einzigen und wahren Mittel halte ungedultige Pferde zu besänftigen, stättige zu verbessern, flüchtige zum Gehorsam zu bringen und die halsstarrigen zu zähmen, wenn man sie nur vernünftig gebraucht. Meine lange Erfahrung hat mich den unendlichen Nuzzen dieser Werkzeuge kennen gelehrt, und mir gezeigt, daß diejenigen gänzlich irren welche glauben, ein Pferd lerne sich darin bäumen, da ich vielmehr Pferde darin gebessert habe, welche diesen Fehler in einem hohen Grade an sich hatten, so daß Niemand ohne Lebensgefahr auf ihnen sitzen konte.

Ein Pferd, das nicht zurückgehen will, kan man dazu bringen, wenn man es in die Piliers stelt und eine Zeitlang stehen läßt, ohne darnach zu sehen. Darauf ermuntere man es durch die Zunge oder den Schall der Ruthe, und so bald man sieht, daß es thut als wolte es sich auf die Hanken setzen, so begegne man ihm freundlich und schicke es in den Stall. So verfahre man einigemal und man wird finden, daß das Pferd seinen Fehler bald verlieren wird, denn es komt vornemlich nur darauf an, daß es die Hanken biegen lernt. Die Knie darf hingegen das Pferd an deren Stelle nicht biegen, denn das benimt ihm die Stärke und verursacht Schmerzen.

Zwölfter Abschnitt.

Von der

Pesade und von dem Mez-air oder halblüftigen Schulen.

Ein Pferd, das die Pesade lernen soll, muß in den vorhergehenden Schulen vollkommen abgerichtet und gehorsam seyn. Ich befestige es zwischen den Piliers mit zween Cavezenstücken, und verkürze die Stangenzügel so viel wie nöthig, damit es beysammen bleibe und Hals und Kopf in die rechte Stellung bringe. Dann trete ich gerade hinter das Pferd und ermuntere es mit der Zunge, damit es vorwärts in die Strickt gehe, wobey ich zugleich mit der Ruthe verhindere, daß es sich nicht Kreutze. So wenig sich das Pferd auch nur hebt, so bin ich doch damit zufrieden und belohne es.

So bald das Pferd erst weiß, daß es sich nach der Hilfe der Zunge heben soll und sich gehorsam bezeigt, so stelle ich Jemanden neben seinen Kopf welcher es, so bald es sich hebt, mit der Ruthe gelinde an dem Brustknochen berührt, theils, damit das Pferd die Schenkel wohl erhebe und sich biege, theils auch damit der vordere Körper dadurch zurückgehalten werde und also das Pferd die Hanken unter sich setze, um ihn zu ertragen. Will man dieses leztere dadurch nur erhalten, daß man das Pferd stark vorwärts jagt, so wird das Pferd eher die Kniekehlen als die Hanken biegen und also der Vorderleib schlecht unterstützt werden. Wenn es aber vorn durch die Ruthe ermahnt wird, sich zu halten und zugleich von hinten zum heben ermuntert wird, so muß es vorher die Hanken unter sich bringen um das Gleichgewicht zu bekommen wodurch sein Körper getragen wird.

Bey diesem Unterrichte macht das Pferd zuweilen einige Bewegungen mit der Croupe. Diese muß man nicht befördern und glauben, daß es dadurch leichter zu Courbetten zu bringen sey, sondern vielmehr verhindern, denn das Pferd lernt sonst mit der Croupe spielen, ehe es die Pesaden kent und gewöhnt sich fehlerhafte Sätze zu machen.

Wenn das Pferd die Pesaden in den Piliers gehörig macht, so reite ich es frey auf einer geraden Linie, verhalte ihm die geraden Stangenzügel so viel wie nöthig ist, schliesse die Knie am Sattel und ermuntere es mit der Zunge und der Berührung der Schulter durch die Ruthe, so wird es bald die Pesade machen lernen.

Die schönsten Pesaden sind die, welche in einer mittelmäßigen Höhe gemacht werden; sie sind auch die sichersten und die besten, um ein Pferd in mez-air zu richten.

Meine Pferde finden keine Schwürigkeit in Mez-air zu gehen, wenn sie nur in Terre à terre gut unterrichtet sind und die Pesaden zu machen wissen. Terre à terre und Mez-air sind nur darin unterschieden, daß das erstere niedriger geschieht und die Croupe nur nachrutscht und gleichsam einen Tremulanten macht, dabey Mez-air die Action viel höher ist und der Wiedersatz der Croupe ungleich stärker geschieht. Ich darf also nur mein in Terre à terre unterrichtetes Pferd in die Pesaden setzen und zugleich vorwärts treiben, so macht es die Mez-air.

Bey diesen künstlichern und höhern Schulen muß der Reiter auch um desto aufmerksamer seyn und insbesondere Acht haben, daß er das Pferd nicht durch unzeitige und zweydeutige Bewegungen verwirt mache, welches dabey auf alles ungemein aufmerksam zu seyn pflegt.

Man kan die Mez-airs auf allerhand Volten und figurirten Plan de terre machen, mit verändern Wechseln aus oder einwärts, de ferme à ferme oder wie es dem Reiter sonst gefällt. Man muß jederzeit überlegen, wie stark das Pferd gebogen seyn soll, so das es zugleich genug Freyheit behält seine Vorderfüsse völlig gleich aufzuheben und niederzusetzen, welchen die hintern durch die Croupe eben so folgen müssen

Die Mez-airs müssen jederzeit mit einer Parade in einer zierlichen Pesade geschlossen werden, so wie überhaupt eine jede Schule eine ähnliche und schickliche Parade haben muß. Zu den Schulen im Schritte und Trabe gehört eine gleiche Parade mit vier gleichförmig gegeneinander gestreckten Füssen und gesenkter Croupe, welche auch bey dem einfachen Galope noch statt finden kan; da die Galopade hingegen das Terre à terre und die Mez-airs eine Parade mit einer Pesade und die übrigen lüftigen Schulen eine Parade in Courbetten haben müssen. Aus der Parade kan man vornehmlich des Reiters Fähigkeit und des Pferds Gehorsam und Geschicklichkeit beurtheilen, daher sich billig die Bereiter bes-

ser darauf befleißigen solten als sie mehrentheils thun.

Dreyzehnter Abschnitt.

Von gemeinen und wahrhaften oder doppelten Courbetten.

Ehe man das Pferd zu Courbetten abrichten will, muß es nicht allein in den Pesaden gehörig unterrichtet seyn, sondern auch die Hülfen, deren man sich bey den Pesaden bedient, von den Hülfen der Courbetten wohl unterscheiden. Bey den Pesaden gebrauche ich nur die Stimme der Zunge, die Andrückung der Knie im Sattel und allenfalls die Berührung der Schulter mit der Ruthe, bey den Courbetten trete ich aber auch zugleich stark in die Steigbügel. Obgleich dieser Unterschied gering scheinen möchte, so wird ihn doch ein aufmerksames und empfindliches Pferd leicht bemerken. Bey beyden müssen die Zügel soweit verhalten werden, daß sich das Pferd hebe, damit es aber auch vorwärts rücken könne so muß die Hand zu rechter Zeit und in gehöriger Maaße wieder gegeben werden.

So bald sich das Pferd in der Pesade hebt und wieder mit dem Vorderleibe zu Boden kommen will, so berührt man es mit der Ruthe mitten auf der Croupe womit es alsdenn einen kleinen Satz machen wird, welches als der Anfang der Courbette genug seyn kan. Durch dieses Berühren mit der Ruthe lernt das Pferd überdem sich nicht solange in der Pesade aufzuhalten sondern fleißiger vorzuarbeiten, wie es zu den Courbetten nöthig ist. Wiederholt man dieses einigemal und schmeichelt das Pferde, so lernt es bald erkennen, was man verlangt und bemerkt auch den Unterschied der Hülfen bey der Pesade und den Courbetten. Man kan zwar diesen Unterricht dem Pferde auch ausser den Piliers geben, es ist doch aber besser, wenn es anfänglich in dem Piliers geschieht.

Wenn diese Arbeit in den Piliers öfters wiederholt wird, so wird das Pferd nach und nach lernen die Courbetten auch ohne Hülfe der Ruthe machen, sobald der Reiter ausser der Hülfe der Pesade sich zu bedienen noch überdem in die Steigbügel tritt. Alsdenn kan man es auch frey auf einer geraden Linie versuchen, nur muß man es auf der linken Hand eben so wie auf der rechten üben. Ueberhaupt muß der Reiter jederzeit Acht geben, daß das Pferd in keiner einzigen Uebung auf einer Hand ungeschickter bleibe wie auf der andern, und daher auch ein Pferd auf der Hand am öftersten arbeiten, wohin es weniger Neigung hat.

Die doppelte oder wahrhafte Courbette habe ich nirgends als von dem Hrn. Grafen von Paar und dem Hrn. von Regenthal in Wien gesehen. Sie ist von der einfachen darin unterschieden, daß das Pferd ausserdem, daß es in der Luft, indem es sich hebt, mit der Croupe rebattirt, zum zweytenmal wieder in dem Tempo rebattirt, da es sich nieder läßt. Man macht sie wechselsweise mit der vorigen, erst eine einfache, und dann wieder eine doppelte, welches sich ungemein schön ausnimt, nur muß das Pferd auch sorgfältig darin unterrichtet seyn. Die doppelte Courbette ist viel langsamer, mehr soutenirt und stärker marquirt, die einfache aber geschwinder, welche Abwechselung sehr angenehm aussieht.

Ich gebe es zu, daß wenige Pferde zu dieser Vollkommenheit gebracht werden können, und daß auch ein vollkomner Reiter dazu erfordert wird, allein man kan es doch von einigen Pferden dadurch erhalten, daß man sie nicht zu Boden läßt wenn sie sich in die Pesade heben, bis sie den Nachsatz mit der Hanke gethan haben, wozu man ihnen anfänglich mit der Ruthe auf der Croupe hilft, bis sie dieses Rebattement durch Andrückung des Knies allein lernen; die zwote darauf folgende einfache Courbette aber muß alsdann durch Verhaltung der Zügel gemacht, und das Pferd durch drücken der Knie sogleich zum Rebattiren gebracht werden.

Ich habe auf verschiedenen grossen Reitschulen erbarmenswürdige Courbetten gesehen wo man auch wohl von doppelten gesprochen hat. Ich geschweige der Cadence, des Anstands und der Stellung des Pferds und des Reiters, wenn nur das Uebrige erträglich wäre. Zween Burschе laufen mit Ruthen und peitschen hinter dem Pferde her und machen, daß es mit dem vor Angst und Arbeit schwitzenden Reiter hin und her springt, sich bedumt und andere üble Gebehrden macht, und das nent man alsdenn Courbetten. Allein das rührt daher, daß man Leute zu Stallmeistern und Bereitern macht, welche nichts von der Reitkunst verstehen; und daß grosse Herren lieber

einen

einen Jagdklepper reiten, als ein abgerichtetes Schulpferd, wozu sie freylich keine so geschickten Bereiter nöthig haben.

Nachdem ich mein Pferd in den doppelten Courbetten auf gerader Linie hinlänglich geübt habe, so bringe ich es nun auf andere plans de terre. Ich führe es auf einen mittelmäßigen Kreis und lasse es in doppelten Courbetten einmal zu einem Fußtritte herumgehen, wechsele mitten durch den Kreis zu zween Fußtritten bis wieder auf den Kreis worauf ich den Umgang mit einem Fußtritte abmache, wechsele wieder zur andern Hand, schneide endlich eine gerade Linie von oben bis unten durch, und endige mit einer oder zwo guten Pesaden. Hierin wechsele ich entweder mit einfachen Courbetten ab, oder mache blos doppelte unvermischt.

Wenn das Pferd auf diese Weise vorwärts und zu beyden Seiten gehen kan, so braucht man wenig Mühe es auch die einfachen Courbetten rückwärts gehen zu lernen. Man muß aber bey diesem Zurückcourbettiren durch die Hand dem Pferde die Tempos zu rechter Zeit, wenn es eben die Füsse zu Boden setzen will, andeuten, und dabey die Hanken nicht zu stark einhalten, sondern ihnen etwas mehr Freyheit lassen, sonst würde das Pferd damit nur auf eine unanständige Weise schleifen.

Doppelte Courbetten zurück zu machen ist nicht so leicht, jedoch nicht unmöglich, wenn man nur behutsam dabey verfährt und die Faust gehörig gebraucht.

Vierzehnter Abschnitt.

Von der

Croupade, Ballotade, vom Luftsprunge und von einem Schritte und einem Sprunge.

In diesem Abschnitte habe ich alle diejenigen Airs, welche über der Ende geschehen, zusammengefaßt. Sie sind zwar angenehm zu sehen, und in der That ein Zierath der Reitkunst, allein an sich selbst ist keine besondere Kunst dabey, denn es komt gröstentheils auf eine natürliche Geschicklichkeit des Pferds, und auf eine etwas gute Art, das Pferd darin zu unterrichten, an.

Man muß solche Pferde zu Springern aussuchen, welche leicht von Knochen und mit starken Nerven versehen sind, zugleich aber auch ein lustiges und munteres Temperament haben, sonst wird man nicht viel Gutes daraus ziehen. Der Herzog von Newcaßle ist derselben Meynung. Ich habe einen Barben von mittelmäßiger Grösse gehabt, welcher alle die lustigen Airs in der gröstten Vollkommenheit machte, so daß man wohl unter hundert Springern keinen seines gleichens gefunden hätte, allein, er hatte nicht allein das vollkommenste natürliche Geschick dazu, sondern auch die dazu nöthige Munterkeit.

Der Schritt und ein Sprung ist einer der schönsten dieser Sätze, und steht insbesondere auch einem jungen Reiter wohl an, welcher weit weniger Gefahr dabey unterworfen, ist als bey den abgeschmackten Pilierspringen, worauf man junge Leute stark machen will. Ein Anfänger kan unmöglich aus dergleichen beschwerlichen Sätzen fest sitzen lernen, ehe er nicht vorher in den leichtern geübt ist, und kein Sprung ist schlimmer, als der in den Piliers, weil dem Pferde durch dieselben zu viel Freyheit genommen wird. Es kan nie mit gleichem Leibe in die Höhe kommen, und erschüttert daher seinen Reiter auf das allerheftigste.

Ich lasse ein Pferd nie anders als in der Freyheit springen, und finde, daß es alsdann auch mehr Muth hat als in dem Zwange der Piliers. Ich lasse mein Pferd auf gerader Linie, auf dem Zirkel mit Wechseln von einer Hand zur andern und auch wohl mit untermischten Courbetten springen, zuletzt aber auf einer geraden Linie durch die Volte gehen, und mit zwey bis drey Tempos den Schritt und den Sprung de ferme à ferme zur Parade machen.

Wenn die Luftsprünge nicht besonders zierlich gemacht werden, so ist es besser sie gar zu unterlassen. Man muß daher ein Pferd vorher in allen vorhergegangenen Schulen hinlänglich unterrichten, und hernach auch mit Behutsamkeit mit ihnen verfahren damit man Ehre damit einlege.

Wie man dem Pferde den Sprung lehren soll, wird nicht nöthig seyn zu erklären, da es sich einem jeden erfahrnen Bereiter von selbst zeigen wird. Man muß mir hauptsächlich dahin sehen, daß man dem Pferde in dem Augenblicke die Hülfen gebe da es sich hebt, und daß es jederzeit eine gute Stellung und Vereinigung des Leibes behalte.

Wenn die Pferde zum Springen angehalten werden, so machen einige eine Croupade, andere eine Ballotade, noch andere einen eigentlichen Sprung. Man hat also jedes Pferd vornemlich in dem zu üben, wozu es von Natur geneigt ist. Wenn die Springer eine Zeitlang gebraucht worden sind, so nehmen sie von selbst den Schritt und einen Sprung, oder auch wohl eine Courbette und einen Sprung an. Diese zwey Tempos sind zwar an sich sehr unterschieden, aber doch beyde schön.

Die Franzosen bringen die Pferde mit dem Stachel, die Italiäner durch ein heftiges Geschrey und die Deutschen mit Springsporn oder mit der Peitsche zum Springen. Das schönste ist; wenn die Pferde der Zunge allein gehorsamen.

Zum Beschluß erinnere ich noch, daß es eine höchst schlimme und übel aussehende Eigenschaft eines Pferds ist, wenn es bey allen Bewegungen des Körpers den Schweif drehet, Ein solches Pferd hat ein häßliches Ansehen, wenn es auch übrigens seine Schulen mit der grösten Genauigkeit macht, und beschuldiget den Reiter allemal eines wankenden Sitzes, und öftere Berührung der Sporn.

Ende des ersten Theils.

Erster Anhang.

Anweisung auf eine neue Art nach vernünftigen Gründen alle Pferde nach der Verschiedenheit ihres Mauls zu zäumen.

Man mag die Reitkunst noch so hoch zu bringen suchen, so wird man doch nur vergebliche Mühe unternehmen, wenn man dem Pferde nicht zugleich durch die gehörige Zäumung zu Hülfe komt. Die ganze Stellung und Lenkung desselben hängt von der Richtung des Kopfs durch die Zügel ab; es kan also durchaus nicht gleichgültig seyn, wie das Werkzeug dieser Bewegung gebildet sey, und das Pferd wird auch jederzeit um desto gehorsamer seyn, je weniger beschwerlich ihm die Zäumung wird, und man wird meine Bemühungen, dieselbe nach der Verschiedenheit des Mauls einrichten zu lehren, nicht für überflüßig halten.

Alle Reiterey bey der Französischen Armee, hätte einerley kurze Stangen, welche ein gewisser Marquis de Boijer damahliger Inspecteur de la Cavallerie et des haras du Roi, erfunden hatte. Ich gebe es zu, daß die Pferde im Felde vorzüglich leichte und kurze Stangen haben müssen, und bey der gemeinen Reiterey möchte es noch am ersten angehen, allen Pferden einerley Stangen zu geben; allein die Officiers müssen wenigstens nothwendig ihre Pferde mit einer solchen Zäumung reiten, daß sie sich mehr darauf verlassen können.

Man zeigt öfters ganze Zimmer mit allerhand Mundstücken angefüllet vor, oder man hat Stangen, welche man durch mancherley Schrauben auf verschiedene Weise richten und stellen kan, und probirt so lange bis man glaubt, das rechte Mundstück für ein vorgegebenes Pferd gefunden zu haben; allein alles dieses Probiren ist doch öfters trüglich. Die Alten haben schon angefangen für diese oder jene Art Pferde besondere Mundstücke zu erfinden, allein sie haben grösstentheils nur solche Arten erdacht, womit man ein Pferd durch geringe Gewalt recht stark peinigen kan, ohne zu bedenken, daß man mit Gelindigkeit bey Regierung der Pferde jederzeit mehr ausrichten könne.

Ueberhaupt hat man in dieser Materie von diesem mehr vermuthet, als aus wahren Erfahrungen und Grundsätzen geschlossen. Ich werde solche Regeln in Absicht auf die Zäumung vorschreiben, welche sich vornehmlich auf zween Sätze gründen, einmal daß das Mundstück so nach der Bildung des Mauls eingerichtet werden müsse, daß es dem Pferde nicht zu beschwerlich falle, und zweytens, daß die Stangen an dem Mundstücke so eingerichtet werden müssen, daß sie das Mundstück nicht unschicklich verdrehen, oder dem Kopfe des Pferds Gewalt anthun.

Erster Abschnitt.

Von den Theilen an dem Maule des Pferds, nach welchen die Zäumung eingerichtet werden muß.

Ohne eine Kenntniß der Theile des Mauls zu besitzen, würde es eine vergebliche Arbeit seyn die Zäumung vernünftig einrichten zu wollen. Diese Theile sind theils die innern, die Laden nämlich, die Zunge und ihr Canal, die Haken und innern Lefzen; theils die äussern, wohin die Kinnbackenbeine oder Ganachen, der Canal dazwischen, die Oefnung des Mauls, die äussern Lefzen und das untere Kinn gehören.

Unter diesen Theilen sind die Laden und das Kinn die empfindlichsten Theile, die Zunge und die Lefzen hingegen sind unempfindlicher. Je schmäler, erhabener und magerer die Laden und das Kinn sind, um desto empfindlicher sind sie auch, liegt aber viel Fleisch darüber, so wird dadurch die Empfindlichkeit in diesen Theilen ansehnlich vermindert.

Bey einer völlig gleichen Verhältniß der Empfindlichkeit der verschiedenen Theile des Mauls gegeneinander, muß das Mundstück so eingerichtet werden, daß alle Theile des Mauls gleich stark gedrückt werden, da hingegen, wenn z. B. ein Pferd mit magern und empfindlichen Kinnladen eine schmale Zunge und für dieselbe Spielraum genug hätte, das Mundstück auch stark mit auf die Zunge würken müßte, damit die Kinnladen allein nicht zu sehr dadurch beschwert werden, wozu sich das sogenante gerade Hohlen oder Hohlgebiß am besten schicken würde, zumal wenn man es an beyden Enden gegen die Zapfen zu etwas stärker schmieden liesse, damit es auch mehr auf die äussern Lefzen drücke, und also noch stärker von den Laden abgehalten werde. Ueberhaupt merke man sich die Regel, daß bey der Wahl des Mundstücks die weniger empfindlichen Theile des Mauls mehr beladen werden müssen, damit die Gleichheit der Empfindlichkeit dadurch hergestelt werde. Wenn ich also in gegenwärtigen Abschnitte die verschiedene Würkungen der Mundstücke erklärt haben werde, so werde ich in dem folgenden von den Stangen reden, welche dem Mundstücke seine Würkung geben müssen, und deren Theorie Löhneiß und sein Abschreiber Valentin Trichter auf die Lehre des Hebels zu bauen angefangen haben, und zwar mit mehrerer Richtigkeit, als wie sie in der Anatomie des Pferds gethan haben, von welcher beyde nichts verstanden haben.

Kein Pferd wird hartmäulig gebohren. Wenn aber der Schmerz, der von einer üblen Zäumung herrührt, das Pferd nöthigt, sich dem Reiter zu widersetzen, und der Reiter glaubt, das Pferd widersetze sich nur aus Bosheit, und also das Pferd durch Gewalt zwingen will, so wird dadurch das empfindlichste Pferd am ersten hartmäulig gemacht, und die faulesten Pferde werden daher auch nie hartmäulig, weil sie sich mehr denn zu gerne aufhalten lassen.

Wenn ein Pferd scharfe und empfidliche Laden, und zugleich eine dicke Zunge hat welche in einem engen Canale liegt, so würde ein gerades Mundstück nur auf der Zunge allein aufliegen. Hier muß man also am Mundstücke die halbe Zungenfreyheit geben, damit es beyde Theile berühre.

Bey glatten, runden und fleischigten Laden hingegen muß man dem Gebiß eine stärkere Richtung auf dieselben geben, weil sie unempfindlicher sind. Ist die Empfindlichkeit noch geringer, so gebe ich dem Pferde ein Mundstück, das durch zwey gerade Hohlgebisse die in der Mitte allmählig dünner zu laufen gegen den Gaum aufwärts gerichtet ist. Hier hat die Zunge alle Freyheit, und das Mundstück liegt vornämlich auf den äussern schärfern und empfindlichern Rändern der Laden. Damit diese aber auch nicht zu viel tragen, so lasse ich an den Enden genug Eisen, wodurch also die Lefzen auch ihren Theil vom Drukke bekommen.

Die Pferde, denen das Maul wenig gespalten ist, sind nicht gut zu zäumen; die dünnen Mundstücke sind ihnen zu empfindlich, und die zu dicken bringen die Theile des feinen Mauls in Unordnung. Ist hingegen das Maul zu tief gespalten, so kan man das Eisen an den beyden Enden gegen die Zapfen stark machen lassen, damit es nicht zu weit nach hintenzu zu liegen komme, obgleich die Kinnkette auch das Mundstück an seinem gehörigen Orte erhält.

Die meisten und gründlichsten Schriftsteller sind der Meinung, daß die schmälesten Eisen auch die empfindlichsten sind, und ich muß dieser Meynung Beyfall geben; besonders da die Pferde

mit einem wenig gespaltenen Maule auch die empfindlichsten sind. Für dergleichen Mäuler schicken sich die einfachen, geraden und geschlossenen Hohlgebisse, welche stark auf der Zunge aufliegen, und deren Stangen gelinde gestellt sind, am allerbesten.

Einige Pferde haben an den innern Lefzen eine Haut, welche man Frösche nent, und diese können sie so geschickt zwischen das Mundstück und die Laden ziehen, daß die letztern das erstere kaum empfinden. Sie gehen alsdann der schärfsten Mundstücke ungeachtet öfters durch und lassen sich gar nicht halten. Solchen Pferden muß das Mundstück weiter als das Maul gemacht werden, damit die Lefzen dadurch mehr ausgebreitet werden, wodurch das Pferd verhindert wird die Frösche zusammenzuziehen. Diese Frösche sind eigentlich nichts anders, als eine harte Haut der innern Lefzen, welche durch den Druck scharfer Mundstücke entstanden ist.

Wenn ein Pferd mit dem Kopfe schnappet oder schlägt, so ist es ein Zeichen, daß ihm das Mundstück Schmerzen verursache, daher muß man alsdann augenblicklich nachsehen uud den Fehler ändern. Es giebt aber auch Pferde, welche diese Bewegung vorher bey einem schlechten Mundstücke lernen und sie sich nachher auch bey dem besten nicht wieder abgewöhnen, wenn ihnen der Reiter nicht mit einer guten Faust zuvorkomt. Diejenigen irren sehr, welche glauben, daß man durch die sogenanten Sprungriemen oder Martingal dem Pferde diesen Fehler abgewöhnen könne. In dem letztern Kriege waren sie bey der ganzen französischen Armee eingeführt, und sie wurden daher auch bald von den Deutschen nachgemacht. Allein die Martingals dienen nicht allein dem Pferde zur Schande, da sie Untugenden desselben anzeigen, sondern sie verhindern auch selbst das Bäumen des Pferds nicht und überdem kan sich das Pferd leicht darin verwickeln und den Reiter in Gefahr setzen.

Zu mehrerer Deutlichkeit setze ich hier fünferley Mundstücke bey für Pferde von allerhand Bildungen des Mauls; von den Stangen dazu werde ich in der Folge reden. Noch muß ich erinnern, daß man kein ganzes Mundstück nehme, ausser wenn die Pferde die Stangen mit den Lefzen nehmen und hernach mit den Zähnen, wie sie öfters thun, besonders wenn das gebrochene Mundstück in der Mitte zu beweglich ist und die Stangen zusammenfallen. In diesem Falle, und auch alsdenn wenn das Pferd beständig auf die Faust dringen will, sind die ganzen Mundstücke besser, weil sie wegen ihrer Unbeweglichkeit das Maul in einen grössern Gehorsame erhalten (V. Tafel).

Die Oefnung an den gebrochenen und ganzen Mundstücken kan nach Beschaffenheit der Bildung und Empfindlichkeit der Theile des Maules vergrössert oder vermindert werden. Einige bilden sich fälschlich ein, die Erhebung, welche durch diese Veränderung am Mundstücke hervorgebracht wird, berühre den Gaumen des Pferds. Liegt das Mundstück im übrigen ordentlich an, so kan es auf keine Weise den Gaum berühren, sonst würden die alten Mundstücke den Pferden das Maul beständig aufgespert erhalten haben. Die Erhebung des Mundstücks oder die Oefnung, welche gemeiniglich ein Galgengebiß genant wird, steht gegen den Schlund zu, aber nicht gegen den Gaumen, ausser wenn die Kinnkette zu weit, oder das Obergestell der Stangen zu niedrig ist, welches aber sehr fehlerhaft ist.

Num. 1. ist ein gerades Hohlgebiß, welches dem Pferde ganz gerade im Maule und auf allen Theilen gleich aufliegt, selbst auf der Zunge, wenn sie auch noch soviel Raum hatte. Es ist daher das gelindeste, das man einem jungen Pferde geben kan. Drückt aber das Pferd zu viel auf dieses Mundstück, und sieht man, daß es ihm zu unempfindlich sey, so gebe man ihm Num. 2 welches mehr auf den Laden als auf der Zunge liegt und also verhindert, daß das Pferd die Faust nicht zu sehr beschweren kan. Num. 3. ist ein aufsteigendes Gebiß von einer scharfen Wirkung, welches man bey Pferden von einer dicken Zunge und niedrigen fleischigen Laden gebrauchen kan, da es auf die äussern Ränder derselben zu liegen komt. Jungen Pferden, und solchen welche scharfe Laden haben, würde es schädlich seyn. Läßt man es gegen die Zapfen zu stärker von Eisen machen, so verliert es von seiner Schärfe. Num. 4. heißt ein Mundstück mit einem halben Schwanenhalse und ist sehr empfindlich. Es schickt sich für Pferde mit einer sehr dicken Zunge und wenig empfindlichen Laden; weil es aber mehr gerade liegt und nicht so in die Höhe steigt, so ist es nicht so empfindlich wie das vorige. Num. 5. ist ein geknüpftes Mundstück oder gorge de pigeon für hartmäulige Pferde, denen das Maul gänzlich ver-

dorben ist. Diese bringen das Maul wieder in Ordnung. Denn sie geben erstlich Zungenfreyheit, damit das Pferd durch den Speichel das Maul gehörig anfeuchten könne, und zweytens drücken sie gerade auf die Laden, ohne daß sich das Pferd davon befreyen kan, und ohne daß es grosse Beschwerlichkeit daven hat. Sind die Stangen gehörig dazu eingerichtet, so kan man das hartmäulige Pferd damit halten, und doch kan man auch so gelinde damit verfahren, daß die verhärteten Laden wieder weich und empfindlich werden; so wie überhaupt auch bey den besten Mundstücken vieles auf die Faust des Reiters ankomt.

Die Stangen geben dem Mundstücke ihre Würkung, und sie verdienen also nach denselben nunmehro in dem folgenden Abschnitte unserer Aufmerksamkeit.

Zweyter Abschnitt.

Von den Stangen und ihrer Wirkung.

Ein jedes Volk hat seine eigene Art der Zäumung, sie gründet sich aber mehrentheils nur auf eine hergebrachte Gewohnheit. Die Italiäner bleiben noch immer bey den pignatellischen und connestablischen Stangen, denen sie nur in der Grösse etwas abgenommen haben; die Franzosen erfinden immer neue Stangen, und sehen vornehmlich auf die äussere Schönheit; nur ist es Schade, das sich nicht auch die Pferdemäuler nach der Mode verändern. Die Engelländer bleiben bey ihren ganz kleinen Trensenstangen, theils weil sie dieselben für bequemer als die mehr empfindlichen Stangen halten, theils auch weil sie glauben, daß die Mundstücke von starken Eisen dem Pferde im Laufen das Othem hohlen wehren; wiewohl diese letztere Meynung ganz falsch ist, da das Pferd durch die Nase Othem hohlt.

Meine Landsleute haben mir es sehr übel genommen, daß ich in einem meiner französischen Werke gesagt habe, daß die Deutschen die Affen aller übrigen Völker wären, und mich für unwürdig erklärt ein Deutscher zu seyn. Ob ich nun gleich in diesem Stücke kein Deutscher seyn mag, und ob mir auch schon ein Franzose einstmals gesagt hat, es sey Schade, daß ich ein Deutscher wäre, so will ich doch darin mein Vaterland nicht verläugnen, daß ich allen guten Gewohnheiten nachahme, sobald ich von ihren Nutzen überzeugt bin, im Gegentheil aber lieber eine eigene neue Erfindung allen schlechten Moden vorziehe.

Die Bildung der Stangen muß ihren Grund nothwendig in der Mechanik haben, und sich nach der Bildung und dem Verhältniß des Pferds selbst richten. Ein wohlgestaltes Pferd mit mittelmäßig gespaltenem Maule, genugsam empfindlichen Laden und einem magern und eingebogenen Kinne wird sehr leicht zu zäumen seyn; dahingegen eine jede Abweichung von dem rechten Verhältniß der Theile eines Pferds zumal ein Hirschhals auch eine Abweichung in der Art der Zäumung nothwendig macht.

Die sechste Kupfertafel enthält die Regel, nach welcher alle Stangen von mancherley Wirkung und Stärke zu machen sind, und zeigt zugleich, wie ein jeder Theil derselben genant werde und worin seine Wirkung bestehe. Ein jeder Theil wirkt um so viel stärker oder schwächer, je weiter er von dem Punkte A entfernt ist, oder je näher er ihm steht. Unter den Linien ist 1, 2 und 3 ist die zwote die Beste, denn die Linie 1. würkt zu gelinde und läßt dem Pferde zu viel Freyheit, so wie hingegen 3 zu stark ist und ein mittelmäßig empfindliches Pferd ungeduldig macht.

Je mehr sich der Ellbogen der Stange und ihrer übrigen Theile der Hand des Reiters nähert, desto mehr wird der Kopf des Pferds oberwärts getrieben, so wie sie hingegen den Kopf nach unten bringen, wenn sie von der Hand entfernt stehen. Hierin muß man also der rechten Mittelstraße folgen. Die Richtigkeit von beyden Sätzen ist aus der Lehre vom Hebel leicht zu zeigen, den zweyten beweist insbesondere folgender Versuch. Man hänge ein an einer Schnur befestigtes Gewicht (VI. Tafel Fig. E.) dergestalt auf, daß es auf der Horizontallinie CC ruhet und ziehe es durch die Schnure gegen E, so wird das Gewichte solange auf dem Boden schleifen, bis es zum Punkte E komt; alsdenn wird aber auch das Gewichte wegen Verkürzung der Schnure den Boden verlassen und seine ganze Schwere äussern. Auf eben dieselbe Weise muß auch der Kopf des Pferds sich zu stark in die Faust des Reiters legen, sobald er aus seiner natürlichen Stellung gebracht wird, worin er unterstützt ist;

woraus man also siehet, daß die Zäumung überhaupt so eingerichtet werden muß, daß sie dem Kopfe nicht die ihm nöthige Unterstützung benehme; und doch demselben seine rechte Stellung gebe. Man bedenke aber auch zugleich, daß man einem Pferde, das von Natur eine gute Stellung hat, durch eine üble Zäumung dieselbe gänzlich nehmen könne.

Wenn ich also in A den obern Theil des Kopfs am Pferde zwischen den Ohren in B des Reiters Faust und in C das untere Ende der Stangen setze, so sieht man, daß, je stärker die Linie AC verlängert oder verkürzt wird, der Kopf des Pferds auch mehr in die Höhe oder herunter getrieben werde, und daß ferner das Pferd das Maul mehr herbey oder in der Luft tragen müsse, nachdem die Linie BC verlängert oder verkürzt wird.

Aus der Lehre vom Hebel wird man nun aber auch einsehen, daß die Ausschweifung, Länge und Breite der Stangen auf gewisse Gründe gebauet werden müsse, wenn die Stangen die beste mögliche Wirkung thun sollen. Alle einzeln Theile der Stangen müssen gegen einander in rechter Verhältniß stehen. Wäre z. B. das Obergestell oder das Auge der Stange in Vergleichung mit dem untern Theile bis zum Ueberwurfe zu kurz, so würde die Stange ohne alle Würkung durchfallen, und wolte man dieses durch die Kürze der Kinnkette zu verhindern suchen, so würde der untere Theil die Laden zu stark belästigen, weil es von dem obern nicht im Gleichgewichte erhalten würde.

Wenn nun also die Stange wegen eines allzu kurzen Obergestelles durchfällt, das Mundstück seine Würkung verliert, weil ihm das Untergestelle das Gleichgewichte nicht halten kan, und dieses letztere sich der Hand des Reiters so sehr nähert, daß die Linie BC zu sehr verkürzt wird, so muß das Pferd nothwendig eine unrechte Empfindung auf den Laden haben und das Maul hoch tragen. Wenn aber im Gegentheil das Obergestelle wegen zu grosser Länge dem Untergestelle zu viel widerstehet, so würkt das Mundstück zu scharf, und es ist daher am besten, wenn beyde Theile, das Auge des Obergestelles und der Ueberwurf oder das Klobenloch des Untergestelles auf die Linie 2 gestellet werden, denn alsdann wird das Pferd am sanftesten würken. Die Ausschweifungen der Stangen aber, nämlich der Ellbogen das Knie und der Ueberwurf, dienen dazu, daß man im Fall der Noth die Stangen bequem und leicht verlängern und verkürzen könne, welches bey geraden Stangen nicht wohl angeht.

Wenn man nun aber ein Pferd reitet, welches wegen der übeln Verhältniß seiner Theile den Kopf nicht hoch genug trägt, ungeachtet die Linien des Triangels ABC, alle von gleicher Länge gemacht werden, so richte man den Ellenbogen, das Knie und den Ueberwurf besser zurück nach der Hand, und verkürze also die Linie BC, so wird man seine Absicht erreichen. Da aber auch die übelgebildetesten Pferde empfindliche Laden haben können, so hat man wohl darauf zu sehen, daß man auch bey dieser Zurechtstellung des Körpers die Laden hinlänglich schone, weil man sonst die Pferde leicht gänzlich verderben könte, wenn man die Stangen gar zu scharf richtete, zumal wenn das Pferd hinten niedriger oder höher als vorn seyn solte. Ueberdem muß man jederzeit durch die gelindere Richtung des einen Theils das wiederum gut zu machen suchen, was man durch die schärfere Richtung des andern verderben könte, worzu jederzeit eine reife Ueberlegung nöthig ist.

Die Engeländer bedienen sich kleiner und kurzer Stangen und einer Trense anstatt des Mundstücks, weil sie glauben, daß durch ein grösseres Mundstück das Pferd im Othemhohlen bey dem Laufe gehindert werde. Allein das Mundstück kan dem Pferd bey dem Othemhohlen nicht hinderlich fallen, da es durch die Nase Othem holt, und durch die kleinen englischen Stangen wird man das Pferd nie in die gehörige Stellung bringen können, sondern man wird bey dem Gebrauche derselben mehrentheils finden, daß es die Nase in die Luft hält, das Maul aufsperrt und krümt, und die Zunge ausstreckt. Viele dergleichen Untugenden, die die englischen Pferde bisweilen an sich haben, rühren blos von ihrer Zäumung her, und ich habe sie davon geheilt, wenn ich ihnen ein ordentlich Mundstück gab, das ihrem Maule angemessen war. Die Engeländer würden den Vortheil der ordentlichen Stangen und Mundstücke bald empfinden, wenn sie ihre alten Vorurtheile so weit ablegen wolten, daß sie nur erst Versuche anstelten; und ich habe selbst Engeländern Pferde mit dergleichen Zäumung zu reiten gegeben, welche mir nachher gestanden haben,

ben, daß sie dieselben weit leichter, und mit geringerer Ermüdung gelenkt hätten, als mit ihrer englischen Zäumung. Eben das muß ich auch von dem Abstutzen des Schweifs, und den platten Sätteln der Engeländer sagen. Das erstere hat man erfunden, weil der hängende Schweif den Pferden bey dem in Engeland gewöhnlichen Wettrennen hinterlich fällt, wenn er nicht aufgebunden wird, welches aber doch beschwerlicher ist, als wenn man ihn abnimt. Inzwischen hören doch die Engeländer auch, nun nach und nach auf ihren Pferden diesen gegen die Fliegen so nöthigen Theil zu nehmen, der zugleich ein wahrer Zierrath für die Pferde ist. Die flachen Sättel aber hat man wohl deswegen eingeführt, weil in dem Fall, daß das Pferd strauchelt, sogleich über den Kopf wegschiessen kan, wobey man zwar jederzeit der Gefahr sich Schaden zu thun ausgesetzt ist, aber doch nie zu befurchten hat, daß das Pferd auf einen falle. Weil man sich nun aber auf diesen Sätteln nie die rechte Haltung geben kan, so hat man zugleich auf ein unwürksames Mundstück denken müssen, an dem man sich zur Noth halten kan.

Uebrigens will ich auch nicht aus Eigensin behaupten, daß die geraden Stangen ganz unbrauchbar wären. Sie können nützlich seyn, wenn sie nur gehörig nach dem Maule des Pferds eingerichtet sind, und ich schlage auf der siebenden Kupfertafel selbst einige dergleichen vor. Sie können ganz wohl mit einem dienlichen Mundstücke versehen zum Spazierreiten, zur Jagd, oder im Felde gebraucht werden, auf der Schule aber möchten die gekrümten wohl den Vorzug behalten. Die mit A bezeichnete Stange wird das allerhalstärrigste Pferd zähmen, wenn es sich auch mit aller Gewalt widersetzen und die Nase in der Luft tragen wolte, wovon man die Ursache leicht einsehen wird, wenn man die Bildung der Stange nach den Gründen der Mechanik untersucht. Die Krümme a, welche von oben nach unten zu würkt, bewegt das Mundstück stark auf die Laden, und würde diese Würkung in einem noch höhern Grade verrichten, wenn nicht ihr nächster Theil aa bis b die Würkung nicht etwas über sich lenkte. Das gebrochene Knie d bringt das untere Ende der Stange bey dem Umlauf c wieder auf die gerade Linie, und macht dadurch die Bewegung wieder um so viel gelinder. Ueberdem so kan man noch durch Verlängerung oder Verkürzung der Stangen ihre Würkung nachdem es nothwendig ist, verstärken oder schwächen.

B Bezeichnet Stangen, welche einem wohlgewachsenen Pferde mit einem mittelmäßig guten Maule sehr angenehm sind. Ihre Krümme richtet die Würkung im zweyten Grade über sich, zumal da sie nahe bey dem Bogen a anfängt, und das untere Ende c auch hinter die gerade Linie gerichtet ist. Das unmerklich rückwärts gesetzte Knie d trägt überdem etwas zur Erhebung des Kopfs bey.

C Ist eine sehr nützliche Stange für junge Pferde, deren ganz gelinde Krümme c mehr als alle ganz gerade Stangen herbey bringt. Das untere Ende c giebt dem Kopfe eine gute Stellung, und wenn man mit dieser Stange und einem geraden Hohlgebisse ein junges Pferd von Anfang an versicht, so wird man den besten Erfolg davon sehen.

Dritter Abschnitt.

Von den Kinnketten und ihren Nutzen.

Die Kinnketten würde auch das beste Mundstück mit den besten Stangen vereinigt unnütze seyn: denn sie muß dem Mundstücke die nöthige Befestigung geben, damit der Reiter dadurch wie er will auf die Laden würken könne.

Man hat Kinnketten von einer verschiedenen Bildung und Schärfe, da aber das Pferd nur die Würkung der Zäumung auf die Laden regiert werden muß, so glaube ich, daß es besser sey das Kinn hierin zu verschonen. Ich gebrauche nur Kinnketten von verschiedener Bildung, wegen der verschiedenen Gestalt des Kinnes, zumal da ich gefunden habe, daß auch die geduldigsten Pferde widerspenstig werden, wenn man ihnen durch die Kinnketten Schmerzen verursacht. Daher habe ich solchen Pferden, welche ein zu mageres und empfindliches Kinn hatten, anfänglich anstatt der Kinnketten bloße Riemen, hernach gelinde und mit Leder überzogene Kinnketten, und zuletzt endlich die blossen gelinden Ketten mit gutem Erfolge angelegt. Ueberhaupt kan ich die scharfen Kinnketten bey keinem Pferde loben: den wenig empfindlichen Pferden können sie zu nichts helfen, da diese durch schärfere Mundstücke bezwungen werden müssen, und den empfindlichen dienen sie zum gänzlichen Verderben.

Die Schärfe der Kinnketten besteht vornehmlich darin, daß sie aus grossen Gliedern mit starken Erhabenheiten und weiten Zwischenräumen gemacht sind. Daher gehören die französischen, dreyeckigten Kinnketten mit grossen Gliedern unter die schärfern Arten, so wie hingegen die Kinnketten um desto gelinder würken, je ebener und gleichförmiger sie drücken.

Unter den hier abgebildeten Kinnketten ist No. 1. diejenige, deren ich mich bediene, welche ich zu allen Pferden gebrauchen kan. No. 2. ist die sogenante Panzerkette mit doppelt in einander geschlungenen Gliedern. Sie hat den Fehler, daß sie gar zu unbeweglich aufliegt, daher die Pferde gern in der Faust drucken. Ich gebrauche sie deswegen vornehmlich bey einem sehr magern Kinne, weil bey diesem die Kinnkette leicht überwärts steigt, welches aber bey dieser Art nicht so leicht zu befürchten ist. Dies wird auch noch dadurch verhütet, daß der Haken an jeder Seite so lang gemacht wird, daß er mit seinem untern Theile den Ellbogen der Stange berührt, und wenn es so viel gebogen ist, daß er sich um das Kinn herum legt. No. 3. ist die Erbskette von einer uralten Erfindung, welche man doppelt gebrauchen kan, jedoch mit geringen Vortheile; denn die eine Seite ist zu scharf, und die andere zu unbeweglich. Bey runden und fleischigen Kinne kan die scharfe Seite noch wohl gebraucht werden. No. 4. ist die französische Kette, womit wir in Deutschland die Kutschpferde zu verderben pflegen.

Man wird bey verschiedenen Schriftstellern noch mancherley andere Arten von Kinnketten beschrieben finden, insbesondere scharfe für hartmäulige Pferde, dergleichen ich aber schon vorher als schädlich verworfen habe.

Was die Einhängung der Kinnkette betrift, so kan man auf zweyerley Weise dabey fehlen. Hängt man die Kette zu lose ein, so behält das Mundstück so viel Freyheit, und kan sich im Maule wenden, und dadurch seinen Druck auf die Laden verlieren; wird sie aber zu kurz eingehangen, so drückt das Mundstück zu stark auf die Laden, und das Pferd glaubt beständig es werde angehalten.

Die Türken hatten Zäumungen, an welchen das Mundstück und die Kinkette nur einen einzigen Ring ausmachten, an dessen Seiten die Stangen schräge befestigt waren. Hierdurch müsten dem Pferde bey dem Anziehen der Zügel die Laden und Kinn nothwendig so gedrückt werden, daß es das Maul für Schmerz aufsperren mußte. Daher bildeten sich einige fälschlich ein, der ganze Ring würde dem Pferde ins Maul gesteckt, und sperte dem Pferde im Umdrehen dasselbe auf. Inzwischen habe ich diese schädliche Art von Zäumung doch gelinde gemacht und zum Scherz gebraucht, so daß ich mit dem Tab. VI. Fig. V. abgebildeten Werkzeuge wohl abgerichteten Pferde in einem seidenen Bande habe paradiren lassen, wobey jederman glaubte, das Pferd habe nichts als das seidene Band im Maule. Vor diesem machte ich ein Geheimniß aus diesem Kunststücke, jetzt will ich es aber mittheilen. Das ganze Instrument ist mit einem seidenen Bande umwickelt, und öfnet sich in d. Von eben dem Bande ist ein Hauptgestell davon gemacht, so daß es nicht herab weichen kan, wenn es dem Pferde ins Maul gegeben wird. Man giebt also das Mundstück dieser Zäumung dem Pferde ins Maul, legt das Hauptgestell an, führt den andern Theil b um das Kinn herum, und schließt die ganze Zäumung durch die Schraube a. Alsdenn macht man die Zügel von eben demselben Bande in die Ringe der Schrauben a und b, und befestigt eine Rose vom Bande darauf, so sieht es aus, als ob der Reiter sein Pferd mit dem blosen Bande führe. Dennoch gehört dieses Mundstück unter die würksamsten, und wenn Stangen daran wären, wie an den Türkischen, so könte es kein Pferd ertragen, weil der Theil auf den Laden sowohl, als unter dem Kinn wegen ihrer geringen Breite sehr empfindlich drücken. Daher muß man auch nicht verlangen, daß ein Pferd sogleich dieser Zäumung ohne Widerstand folge, wenn es nicht einigemal darauf geübt ist.

Zuletzt muß ich noch meine Leser für dem Kunststück warnen, welches in einigen Büchern beschrieben wird, wodurch man hartmäulige Pferde wieder zur größten Empfindlichkeit bringen soll. Man soll nähmlich dem Pferde die Kinnladen und das Kinn aufschneiden, zerstosenes Glas hineinstreuen, und alsdenn die Wunde wieder zuheilen. Hierdurch sollen die Theile wegen des darin liegenden Glases so empfindlich werden, daß man mit den Zügeln äusserst behutsam verfahren muß. Gewiß hat niemand von diesen Schriftstellern den Versuch angestelt. Die Wunde würde sich nicht zuheilen lassen, oder das Glas würde wenigstens bald darauf wieder herausschwären

Tab VI Fig 1

Fig B

Fig 2

Fig 3

Fig 4

Fig 5

Fig 6

ausschwären. Denn obschon Bleykugeln eingeheilt werden können, so darf man doch davon nicht auf Glassplitter schliessen, welche durch ihre Spitzen das Fleisch beständig verletzen würden. Ich möchte auch wohl wissen, auf welche Weise das Pferd unterdessen fressen solte, da ihm die Laden ausgeschnitten sind. Das Beste, was man mit hartmäuligen Pferden thun kan, ist wohl, daß man ihr Maul soviel wie möglich schont, damit dasselbe mit der Zeit sich wieder erweiche.

Man gebrauche daher solche Mundstücke, welche mehr auf die Zunge als auf die Laden drucken, und die gelindesten Kinnketten, und so reite man das Pferd eine Zeitlang ohne Zaum, nur mit einem Cavezon und der Trense, und erwarte die Wiederherstellung des frischen und weichen Mauls mit Geduld.

Zweyter Anhang.

Anweisung die Pferde nach der verschiedenen Bildung ihrer Füsse gewiß zu beschlagen.

Ein Schmid thäte ungleich besser, wenn er anstatt sich mit der Pferdearzneykunst abzugeben, deren Gründe er nicht versteht, sich nur befliisse, die Füsse der Pferde genau zu studiren, und den Beschlag der Pferde darnach einzurichten. Wie kan ein Schmid ein gründlicher Pferdearzt seyn, ohne den innern Bau des Pferds und die Bestimmungen eines jeden Theils in demselben zu wissen? und wo hat er Gelegenheit und Zeit, sich in dieser ihm zur Pferdearzneykunst unentbehrlichen Wissenschaft zu unterrichten, wenn er zugleich auch sein Handwerk erlernen soll? oder wo darf er vielmehr ein todtes Pferd anrühren, um sich daraus zu unterrichten, ohne aus seinem Handwerke und dem Umgange mit andern Menschen gestossen zu werden? Wie gut wäre es doch, wenn wir endlich in Deutschland blosen Vorurtheilen entsagen lernten.

Erster Abschnitt.

Vorläufige Regeln, welche bey dem Beschlagen der Pferde zu beobachten sind.

Der Schmid muß nothwendig jederzeit die Eisen nach der Schwere des Pferds richten, und sie lieber zu leicht als zu schwer machen. Allzuschwere Eisen ermüden das Pferd, und ziehen durch ihr Gewichte die Nägel öfters aus dem Horne, wodurch der Huf also sehr geschwächt werden muß.

Die Nägel, welche der Schmid jederzeit in Vorrath haben solte, müssen so klein als möglich seyn. Grose Nägel zersprengen das Horn, dringen zu tief ein, und machen dem Pferde Schmerzen. Inzwischen beobachte man auch hier die gehörige Proportion. Grose Kutscher- oder Karnpferde erfordern allerdings grösere Nägel, als feine und kleinere Reitpferde.

Nicht allein in Deutschland, sondern auch in Frankreich und anderwärts hat man die üble Gewohnheit, das heisse Eisen auf den Huf zu legen, um wie man sagt, dadurch die erhabenen Theile desselben zu sengen und zu bezeichnen, damit man sie hernach mit dem Werkmesser wegnehmen könne. Allein dieser Gebrauch verdirbt den Huf bis auf den Grund, und verhindert das Wachsthum des Horns, ja bey vollfüßigen Pferden, kan man so gar dem Pferde die Sohle damit verbrennen und lahm machen. Man probire das Eisen ganz kalt auf, und mache den Fuß mit der Raspel gleich, so wird man eben das erhalten, ohne Gefahr zu laufen dem Pferde so vielen Schaden zuzufügen.

Das Eisen darf nicht so groß, sondern lieber etwas weniges kleiner als der Fuß seyn. Das Horn kan ringsherum das Eisen einen Messerrükken breit vorstehen, ohne daß es die Sohle drückt; jedoch muß man bey einem vollfüßigen Pferde freylich anders verfahren. Ueberdem müssen die Eisen an den Vorderfüssen an der innern Wand vom ersten Nagel bey der Ferse bis zu Ende des Stolles von der Wand abstehen, so daß man mit einem Messer zwischen dem Eisen und der Wand bis zum Nagel durchfahren kan.

Bey dem Auswürken ist das Pferd so zu verschonen, daß an der Ferse zwischen dem Stral und beyden Seiten der Wand im Ecke nichts ausgeschnitten werde, sonst verlieren die Wände ihre nöthige Stärke; die Fersen dringen hervor und die Wände ziehen sich zusammen, so daß das Pferd zwangfüßig wird. Dieses ist aber nur bey den Vorderfüssen zu beobachten.

Da das Horn an den Vorderfüssen vorn an der Spitze jederzeit dicker und stärker ist als hinten an den Fersen, so muß der Schmid an den Wänden, besonders an der innern, die Nägel nicht zu hoch treiben, und auch dieselben nicht mit dem Nieteisen und Hammer vernieten, sondern nur umschlagen und abzwacken. Uebrigens müssen die Nägel rundherum gleich hoch geschlagen werden. Wenn es nöthig ist, daß vorn am Zähen eine Koppe gemacht werden muß, so muß sie sauber genug gemacht werden. Von Stollen bin ich gar kein Freund, ausser bey Kutschpferden, und bey Reitpferden zur höchsten Noth im Winter, damit sie nicht auf dem Eiße fallen; und denn ziehe ich die äussern Stollen den innern vor. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß die Pferde, welche nicht an Stollen gewöhnt sind, jederzeit sicherer gehen, als die mit Stollen. Man wende mir nicht ein, daß ein Pferd, dem man die Stollen abgenommen hat, auf den Steinen rutschet oder gar fält; die Gewohnheit ist die Ursache davon. Man lasse aber dergleichen Pferd nur erst eine Zeitlang ohne Stollen gehen, so wird es die Füsse bald viel sicherer niedersetzen, und selbst auf dem Eise nicht so leicht fallen, als ein Pferd, das sich zu viel auf die Stollen verläßt und daher fält, sobald einmal ein Stolle ausweicht. Zur Winterszeit läßt man Eisnägel einschlagen, und zwar so oft, wie sich die Alten abgenutzt haben. Diese sind nicht so gefährlich im Stalle, wie die scharfen Stollen. Man hat auch Eisen, in welche man scharfe Schrauben ein- und ausschrauben kan; allein sie dauern nicht lange, und ich ziehe selbst die nicht gar zu hohen Stollen vor, nur daß sich die Pferde im Stalle leicht dadurch beschädigen können.

Die Nothställe, in welchen man in einigen Gegenden, z. E. den Reinstrom hinab von Frankfurt an, in Braband und Holland, alle Pferde ohne Unterschied beschlägt, sind das beste Mittel, die Pferde in kurzer Zeit bis auf den Grund zu verderben. Ist ein Pferd ein oder das anderemal darin gewesen, so scheuet es sich so dafür, daß es nur mit der grösten Gewalt hineingebracht werden kan. Man braucht also die Bremse, ziehet und windet dem Pferde mit einem Stricke das Maul bis an die Ohren, klemt und verdreht die letztern gänzlich, schlägt mit dem Hammer auf den Rücken wie auf einen Ambos, und wird endlich durch die grösten Gewaltthätigkeiten Herr über das Pferd. Was leidet aber hierbey nicht der Körper des Pferds, und muß nicht das geduldigste und beste Pferd von der Welt dadurch wild gemacht werden? Ich habe in Oesterreich und besonders in Wien, wo es doch gewiß auch lebhafte Pferde giebt, gesehen, daß der Schmid das Pferd allein aufgehoben, ausgewürkt und beschlagen, der Knecht aber bloß die Fliegen gewehrt hat. Man braucht daselbst den Nothstall zu nichts, als zu schmerzhaften Operationen, bey welchen man sonst auf keine Weise zum Pferde kommen kan.

Wie gut wäre es, wenn der so allgemeine Mißbrauch der Nothställe öffentlich verboten und selbst bestraft würde. Mancher arme Fuhrmann der nur ein Pferd hat, das ihn ernähren muß, wird durch diesen Handgrif auf einmal zum Bettler gemacht.

Zweyter Abschnitt.

Beschläge auf allerhand Füsse.

Da der erste Beschlag, den man einem Pferde giebt, den Huf desselben gleichsam bildet, so muß der Schmid dabey vorzüglich aufmerksam seyn.

Ueberhaupt ist es zu merken, daß man ein Pferd den Tag, da es beschlagen worden, nie zu einiger Arbeit brauche. Wenn der Fuß etwa dabey beschädigt wäre, so würde es das Uebel durch die Arbeit noch mehr vergrössern. Man läßt es daher einen Tag auf der Streu ruhen, und untersucht den zweyten Tag, ob es gut beschlagen sey.

Vom Beschlage eines guten und gesunden Fusses bey einem Reitpferde

Einen solchen guten und gesunden Fuß erkent man an seiner schönen runden nicht zu langen Gestalt. Er muß besonders an der Ferse weit seyn und die zween Ballen der Fersen müssen sich nicht zusammenziehen. Daß Horn muß stark und zähe

jähe doch gelinde zu schneiden, dick und glatt ohne Reifen seyn. Der Fuß muß hohl und nicht voll seyn, die Strale schmal und nicht fett.

Der Ort für das Eisen muß mit dem Würkmesser ganz eben und platt geschnitten werden, ohne daß die Fersen ausgeschnitten oder die Ecke gemacht wurde, damit die Wände ihre Stärke behalten. Das Eisen darf nirgends hervorstehen, ausser etwa an der äussern Wand gegen den Stollen, inwendig aber ist es besser, wenn das Horn etwas vortritt. Zu lange Eisen an den Stollen können Gelegenheit geben, daß sich das Pferd mit den Hinterfüssen darin fängt, sind sie aber zu kurz, so machen sie daß das Pferd durchtritt und schwächen ihm die Nerven, daher man die rechte Mittelstrasse zu erwählen hat. Die Löcher müssen alle nach auswärts stehen und nicht zu seicht noch zu tief geschlagen werden, die Nägel aber fein seyn, und das Fleisch des Fusses nicht verletzen. Besonders sind die gegebenen Regeln bey den Vorderfüssen wohl zu beobachten.

Vom ersten Beschlage der Kutschpferde.

Hier ist ein wichtiger Unterschied unter denen Pferden zu machen, welche man selbst in Gestutten gezogen hat, und denen, welche man von den Roßkämmern kauft. Die ersten haben ihren natürlichen Fuß und werden wie die vorigen beschlagen, den letztern aber ist der Fuß stark ausgewürkt und der Huf dünn gemacht, damit es scheine als hätten sie einen holen trocknen Fuß. Ob also schon der Huf groß und hoch scheint, so nehme man dennoch nichts von den Wänden oder der Ferse ab, oder mache den Huf auch nicht kleiner oder enger, bis er sich erst wieder natürlich gebildet hat. Mehrentheils werden dergleichen Pferde voll- oder plathüfig wegen des starken Auswürken der Sohle. Daher müssen keine gewölbte oder hohle Eisen gebraucht werden wie man gemeiniglich glaubt, und die Eisen müssen auch nicht vor das Horn vortreten, denn sonst nutzt sich das dünne Horn ab, der Fuß wird voll und das Pferd lahm. Man würke daher den Fuß nur plat und nehme nur blos die Ungleichheiten vom Horne weg, von den Sohlen aber nur soviel, daß das Weisse hervor scheint. Die Ecke an der Ferse lasse man unberührt, mache die Eisen genau so groß als der Fuß ist, stemple die Löcher tief in die Eisen, damit sie auswärts stehen, und schlage die Nägel nicht hoch, weil das Horn sehr schwach ist. Damit das Eisen desto unbeweglicher liege, so macht man auch vornwerts eine Kappe daran.

Vom Beschlage für Schul- und Handpferde.

Die Füsse dieser Pferde sind zwar gemeiniglich von Natur gut, durch den Sand und Staub aber, worauf sie immer geritten werden, trocknen sie zu sehr aus und neigen sich zu eingezogenen Wänden. Wenn man dieses befürchtet so läßt man ihnen das Horn an der Ferse stark abnehmen, ohne die Wände auszuholen oder die Ecken auszuschneiden, gebraucht leichte ofne halb englische Eisen ohne Stollen und unterhält die Füsse mit einer guten Hufsalbe. Man hüte sich aber für allen Einschlag mit Mist. Die Füsse scheinen zwar solange erweicht als der nasse Mist darin ist, das Horn troknet aber nachher desto stärker aus. Thon mit etwas Wasser und der Hälfte Thran ist der beste Einschlag von der Welt. Man macht auch wohl davon eine Laze unter die Vorderfüsse im Stande des Pferds, wodurch die Füsse sehr erfrischt werden, wenn es einige Tage darauf steht.

Vom Beschlage für zwanghüfige Pferde.

Die Pferde aus warmen Ländern sind diesem Uebel vorzüglich unterworfen, jedoch ziehen auch bisweilen Pferde, welche in einem kalten und nassen Grunde erzogen worden, die Fersen ein und werden zwanghüfig. Bisweilen zieht sich auch wohl nur eine Wand allein, und zwar die innere, welche allemal die schwächste ist. Bey solchen Pferden nehme man die Fersen stark ab, doch ohne die Ecke zwischen der Wand und dem Strahle auszuschneiden, weil sonst die Wand noch schwächer werden würde, und alsdenn würke man die Fersen und Stralen ganz platt und eben aus, und lasse die Sohlen so stark als möglich ist. Darauf mache man Pantoffeleisen, welche inwendig am Stollen noch einmal so dick als auswendig sind (s. Fig. 1.). Sie müssen zugleich gegen beyde Trachten etwas enger seyn als der Fuß daselbst ist, damit das Horn dem Eisen etwas vorgehe. Wenn auch schon auf diese Weise das Eisen etwas auf die Sohlen zu liegen komt, so thut dieses doch keinen Schaden, wenn diese nur recht stark gelassen werden. Weil nun also das Eisen zwischen die Wände gleichsam eingeschlossen wird, so werden sie dadurch auseinander getrieben und die Fersen erweitert.

Mit diesem Beschlage läßt man das Pferd einige Tage auf der Streu stehen, bis man siehe

daß es, ohne zu hinken, darauf gehen kan. Hat aber die Zwanghüfigkeit soweit überhand genommen, daß sie durch diesen Beschlag allein nicht erweitert werden kan, so muß man zur Operation seine Zuflucht nehmen, wie ich in der Folge lehren werde. Bedient man sich inzwischen gleich vom Anfange des Pantoffeleisens, so wird man viel dadurch ausrichten können.

Die Schmide pflegen die eingezwungenen Wände mit der Zange auseinander zu ziehen, in der Hoffnung den Huf dadurch zu erweitern; allein die dünnen Wände werden nur allein dadurch etwas ausgebogen und die Ferſen schliessen desto mehr und ziehen die Wände mit sich.

Vom Beschlage für platte und volle Füsse.

Zu diesem Fehler sind die grossen und schweren Kutschpferde sehr geneigt, zumal wenn der Schmid die Sohle stark ausschneidet, die Ecken an den Ferſen wegnimt und breite gewölbte Eisen heiß aufprobirt.

Diesen Pferden wird auſſer der Strale nichts ausgewürkt, welche man in der Mitte nur auffrischt, damit sie nicht faule. Die Eisen dürfen gar nicht gewölbt sondern ganz platt und etwas enger als der Rand des Horns seyn, sonst wächst das Leben nach und das Horn schleift sich an den zu breiten Eisen ab: so aber wächst das Horn hervor und macht mit der Zeit wieder einen hohlen Fuß. Die Schmide sagen zwar, daß das Eisen, wenn es platt sey, auf die Sohle drücke und das Pferd lähme. Dieses ist wahr, wenn der Fuß zu stark ausgeschnitten wird, dahero verlange ich auch, daß von den Sohlen gar nichts weggenommen werde. Die Löcher müſſen ganz seicht gestempelt und die Nägel ganz niedergeschlagen werden.

Einschlagen muß man solche Pferde niemals, sondern folgende Salbe gebrauchen. Terpentin ½ ℔, Kienruß vor 1 Gr. dieses läßt man bey gelinden Feuer unter fleißigen Umrühren zusammenkochen und thut alsdann vom stärksten Eßig hinein. Nachdem es gehörig vermischt ist, thut man es dem Pferde in den Fuß, legt Werk drüber und macht es dicht zu.

Die Schmide haben noch eine böse Gewohnheit, wodurch sie machen, daß auch die besten Pferde nach dem Beschlage lahm werden. Sie besteht darin, daß sie die Nägel so scharf anziehen, daß es dem Pferde schmerzt. Eigentlich sollen bey dem Beschlage die Nägel nur umgeschlagen und abgezwickt werden, nach zween oder drey Tagen aber kan man sie weiter anziehen und vernieten, so wird kein Pferd lahm davon werden.

Vom Beschlage für ein verfangenes Pferd.

Gemeiniglich sucht man das verfangene oder rohe Pferd durch allerhand abergläubische oder scharfe Mittel zu heilen. Erreicht man ja seine Absicht noch, so muß das Pferd dennoch voll und platthüfig werden, und man muß es so beschlagen wie vorher bey einem Pferde mit diesem Fehler gelehrt ist. Will man aber die rohen oder verfangenen Pferde auf die Weise helfen, wie ich nachher sagen werde, so hat man nie zu befürchten, daß es davon voll oder platthüfig werde. Ich habe auf diese Weise Pferde geheilt, welche schon ein halbes Jahr rohe gewesen und denen schon die Schultern geschwunden waren, und die Füsse voll wurden; mein Mittel aber und ein guter Beschlag hat sie wieder zurecht gebracht.

Oefters sieht man dergleichen rohe Pferde für buglahm an, allein unter hunderten, welche man für buglahm hält, ist öfters kaum eines würklich mit dieser Krankheit behaftet, und die übrigen alle von der Rohe so schlecht geheilt worden, daß man sie für buglahm hält.

Vom Beschlage für Pferde, welche gerade auf den Köhten und mit den Knien vorwärts stehen.

Solche Pferde schicken sich am besten die Karre zu ziehen und können nicht durch den Beschlag gebessert werden, auſſer daß sich vielleicht die Sehnen, durch die Stellung, in welcher das Pferd wegen des Beschlags zu gehen genöthiget wird, etwas ändern könten. Man muß daher nach und nach beym öftern Beschlage die Ferſen ganz bis auf das Leben abnehmen, jedoch wie die Ecke zwischen dem Horn und Strahl ausschneiden und ihnen Eisen auflegen, welche gar keine Stollen haben und hinten so dünne wie möglich sind. Hilft dieses nichts, so kan man halbe Eisen oder sogenante halbe Monde aufschlagen und die grosse Sehne mit einer erweichenden Salbe z. B. Montpellier, oder Athäensalbe bestreichen. Ist auch dieses vergeblich, so ist alle Hofnung aus, dem Pferde einen bessern Stand zu geben.

Jedoch

Jedoch hat man auch daran zu denken, daß sich der Fehler nicht gleich nach dem Beschlage verlieren kan, weil die Sehne sich erst ziehen muß; und da dieses dem Pferde Schmerzen macht, so läßt man es etliche Tage auf der Streu ruhen und führt es auf einen ebenem Grund, niemals aber Berg ab oder an, spatzieren, wäscht die Sehne mit warmen Bier und Butter und streicht Arbäensalbe darauf, welche man auch mit Brandewein vermischen kan, zugleich läßt man auch das Pferd immer allmählich mehr und mehr gehen.

Man kan auch wohl die Eisen an den Zähen so wie man an den Maulthieren thut, vorstehen lassen, wodurch sich die Sehnen ebenfalls ziehen müssen. Bey den Packpferden geschieht es deswegen, damit sie im Bergabgehen nicht überköhden sollen. Lächerlich aber würde es seyn, wenn man die Sehne abschneiden wollte, wie einige vorschreiben, weil man dadurch das Pferd lahm machen würde.

Vom Beschlage für Pferde, welche sich mit den Eisen streichen, und für die, welche sich fangen.

Der erste Fehler besteht darin, daß das Pferd mit dem innern Rande des Eisens die Köhde des andern Fußes an derselben Seite verletzt, welches meistentheils nur an den Hinterfüssen geschieht, die Gelegenheit dazu ist, daß das Pferd das Gehen noch nicht gewohnt ist, daß es auf einer langen Reise müde wird, daß die Eisen alt und schlecht werden, oder daß sie zu weit hervorstehen. Pferde, die nach einer langen Ermüdung nicht streichen, sind selten, und müssen für recht gute Pferde gehalten werden. Die besten barbarischen Pferde hergegen streichen aus Faulheit, wenn man sie an der Hand führet, weil sie alsdann einen schläfrigen Gang annehmen. Durch den Beschlag kan man diesem Fehler allein helfen; Pferden aber, welche sich fangen, ist gar nicht zu helfen. Sie schlagen mit dem Eisen an dem Schenkel des andern Fußes, bald hoch bald niedrig und selten an einen Ort, so daß sie einige Schritte hinken, oder wenn sie müde sind gar fallen, wobey der Reiter in Lebensgefahr ist. Die Ursache davon ist, daß die Beine aus oder einwärts gewachsen sind, oder daß die Schultern nicht gerade stehen. Man kan ihnen nicht helfen, und thut am besten, wenn man sie gar nicht reitet.

Wenn ein Pferd streicht, weil es an das Gehen noch nicht genug gewöhnt ist, so muß man es allmählig grössere Reisen machen lehren. Fehlt es dem Pferde aus andern Ursachen, z. E. wenn schlechtre Nahrung, Jugend, u. s. w. an Kräften, so muß man diese Fehler ersetzen und das Alter abwarten. Man macht auch das Eisen an der innern Seite etwas schmäler, und nimt die Stollen ganz ab.

Streichet ein Pferd, weil es die Füsse nicht recht setzet, woran öfters die Schwäche der Lenden Schuld ist, so nimt man ihm die Hintereisen ab, weil es nur mit diesen allein zu streichen pflegt.

Ist der Beschlag zu alt oder die Eisen liegen nicht ordentlich, so läßt man es, wenn man damit auf der Reise ist, gelinde auswürken, die Eisen richten und in die alten Löcher schlagen; man macht auch wohl an dem innern Stollen stärkere Eisen und läßt das Horn etwas vorgehen. Hilft dieses alles nichts, so weis ich kein anderes Mittel, als daß man ihm die Köhden in Schaafhaut einwickele und gelinde verbinde, bis man an Ort und Stelle komt.

Vom Beschlage für Pferde, welche sich in die Eisen hauen.

Einige Pferde greifen mit dem Hinterfuße mitten in das vordere Eisen, andere aber in die Stollen und reissen die Eisen ab. Beyden Fehlern ist es schwer abzuhelfen, zumal bey alten Pferden, welche ihre vollkommenen Kräfte haben. Inzwischen kan man ihnen die Eisen etwas kürzer machen lassen, soviel es angeht, wodurch zwar dieses Uebel nicht gänzlich vermieden, aber doch vermindert werden wird. Wenn das Pferd noch jung ist und seine völligen Kräfte noch nicht erreicht hat, so darf man hoffen, daß sich der Fehler mit der Zeit verlieren werde, zumal wenn es in den Zug gespant ist und es der Kutscher aufmuntert, zugleich aber auch wohl beysammen hält.

Wenn ein Reitpferd in die Eisen greift, so ist es des Reiters Schuld, und ein Zeichen, daß er es nicht wohl beysammen hält.

Nicht allein dergleichen, sondern auch selbst gute und vortrefliche Pferde fangen sich bisweilen

len in morastigen Gegenden dergestalt in die Eisen, daß sie dieselben mit samt dem Horne abreissen, so daß man nicht einen Nagel mehr einschlagen kan. Ich habe daher Eisen erfunden, welche ohne Nägel mit Schrauben befestiget werden und worauf ein Pferd einige Tage gehen auch wohl noch grössere Reisen verrichten kan (Taf. VIII. Fig. 2). Man legt dieses Eisen dergestalt an, daß die Spitze von der Schraube jedesmal nach aussen stehe, damit sich das Pferd nicht dadurch verletzen könne, und denn schraubt man es gelinde zusammen, bis es unbeweglich liegt, ohne jedoch den Fuß einzuzwingen. Zuletzt klopft man die Seitenbleche mit dem Hammer fest an den Fuß, und nun wird das Eisen fest genug sitzen.

Weil ungeschickte Leute aber leicht durch gar zu starkes Schrauben dem Pferde Schaden zufügen können, so habe ich unter Fig. 3. eine andere Art von solchen Eisen vorgestellt, bey welchen gar nichts zu befürchten ist, da sie nur mit Riemen befestigt werden. Fig. 4, 5 und 6 zeigen, wie man sie anlegt. Da der hochsel. Churfürst von Cölln, Clemens August, ein so starker Liebhaber von der Jagd war, daß öfters vom Morgen an bis in die späte Nacht bey Fackeln gejagt wurde, und es also sehr oft geschahe, daß die Pferde wegen der starken Ermüdung auch im geringsten Moraste die Eisen abrissen, so mußte ein jeder Reitknecht beständig ein oder zwey dergleichen Eisen bey sich führen, welche sehr gute Dienste leisteten.

Man gebraucht auch in solchem Falle lederne Stiefeln, deren Boden sehr dick und stark ist, und bindet sie über der Krone zusammen; sie sind auch in der That besser, als wenn man das Pferd ganz blos wollte gehen lassen. Die Schereisen, welche auf allen Füssen gebraucht werden können, sind noch besser, wenn nur noch soviel Horn vorhanden ist, daß man Nägel hineinschlagen darf, und daß allerbeste ist das vorige Eisen wieder aufzuheften, wenn man es wieder finden kan. Die Eisen ohne Nägel aber kan man ohne alle diese Bedingungen gebrauchen.

Um aber diesem Uebel so viel wie möglich ist, zuvor zu kommen, so ist das sicherste, daß man den Reit- und Jagdpferden ganz leichte und kurze Eisen ohne alle Stollen mit den feinesten Nägeln aufschlägt, damit der Huf nicht mit abreisse, wenn die Eisen herunter geschlagen werden.

Vom Beschlage für Pferde, welche überköhden.

Viele Pferde haben den Fehler an sich, wenn sie nur etwas gegangen sind, daß sie hinten im Schritte oder Galope eine oder die andere Köhde überschüssen lassen, welches dem Reiter sowohl, als dem Pferde sehr beschwerlich fällt.

Oefters rührt dieser Fehler bloß daher, daß der Reiter sein Pferd nicht gehörig zusammen zu nehmen weiß; viele Pferde, gewöhnen sich aber durch die mit Kieselsteinen gepflasterten Ställe daran. Sie stellen sich gern so, daß sie mit den Zähen der Hinterfüsse in eine Vertiefung eingreifen, und also ruhen können, und hierzu sind dergleichen Ställe sehr geschickt. Weil aber die Pferde beständig darin auf die angezeigte Weise stehen, so zieht sich nach und nach die grosse Sehne so zusammen, daß daß Pferd leicht hernach mit den Zähen anstoßt und strauchelt. Es ist daher am besten, die Ställe hinten wie vorn mit grossen breiten Hausteinen zu belegen, wodurch man ausserdem verhütet, daß der Mist und Urin sich nicht zwischen den Steinen sammeln, und den Pferden die Füsse verderben kan. Es hilft auch bey dergleichen Pferden, wenn man sie eine Zeitlang hinten unbeschlagen gehen läßt. Ist aber das Pferd schon zu sehr an diesen Fehler gewöhnt, oder will man die Ställe nicht ändern lassen, so weiß ich weiter kein Mittel dagegen anzurathen.

Vom Beschlage für ein Pferd, welches niedrige Ferse und eine fette Strale hat.

Dieser wichtige Fehler des Fußes sowohl als andere, deren ich hier erwähne, findet sich selten natürlicher Weise bey einem Pferde: es ist eine Krankheit, deren Ursache meistens darin liegt, daß die Pferde in den Ställen zu tief in ihrem eigenen Unrathe stehen. Von der Weide bringen die Pferde gute Füsse zurück, allein sie sind bald zu diesem bald zu jenem Fehler mehr oder weniger geneigt. Ein unschicklicher Beschlag trägt auch vieles dazu bey, indem dabey dem Pferde

das

Halbe Mond

Perm. rel. Fig. 2.

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 4.

Der perlen machte Fis.
mit dem schwanzbogen

Fig. 5.

Fig. 6.

das Horn an der unrechten Stelle zu viel abgenommen oder gelassen wird, wodurch die bösen Säfte Gelegenheit bekommen, sich hier oder da zu samlen.

Ein phlegmatisches Pferd ziehe insbesondere durch den Huf viele schädliche Feuchtigkeit an sich, und man muß es daher um desto mehr rein und trocken stellen, weil man sonst die übelsten Zufälle zu besorgen hat. Der Schmid darf nicht zu viel vom Horne wegnehmen, und die Strale nur vorsichtig anzufrischen suchen, damit sie nicht faulen. Das Eisen wird bey solchen Pferden etwas länger als sonst gewöhnlich ist, gemacht, und wenn es deswegen mit den Hinterfüssen eingreifen solte, so kan man die Eisen bey den Stollen unter sich, und sonst vom ersten Nagel an wohl von der Tracht abrichten, und zugleich auch Achtung geben, daß sie nie an der innern und äussern Tracht dem Horne vorgehen. Die Strale hingegen muß jederzeit stark gelassen und zu ihrer Stärkung öfters der Einschlag von Terpenthin, Kienruß und Brantewein oder Eßig gebraucht werden.

Die Pferdehändler pflegen, um den angezeigten Fehler zu verstecken, die Strale an der Ferse sehr hoch zu lassen, und das übrige wegzuschneiden, damit es scheine, als ob es die Ferse selbst wäre. Sie machen zugleich das Eisen an den Stollen sehr dick, damit man die niedrige Ferse nicht so geschwind bemerke; allein das Uebel wird dadurch noch mehr verstärkt.

Die frießländischen, holländischen und viele altenburgische und hollsteinische Pferde sind diesem Zufalle vorzüglich unterworfen, und können, wenn man nicht bey Zeiten auf angezeigte Weise mit ihnen verfährt, in kurzer Zeit Zeit platt und vollhufig werden.

Vom Beschlage für Pferde, welche Hornklusten oder Spalten haben.

Ungeachtet man sehr viele Mittel gegen diesen Fehler als Geheimnisse zu besitzen vorgiebt, so helfen sie doch alle nichts, wenn nicht das Horn von selbst stark treibt, und die Spalten ausfüllt, welches aber selten geschicht. Viele Franzosen halten daher auch diesen Fehler für unheilbar, und er ist es unstreitig, so oft als er von einer bösen Beschaffenheit des Horns herrühret, wenn man nicht etwa im Stande ist, diese Ursache zu heben. Hiervon werde ich bey Gelegenheit der Pferdearzeneyen reden, und hier nur anzeigen, wie der Schmid bey dem Beschlage zu verfahren habe.

Die Hornklüfte entstehen mehrentheils aus einem gar zu dürren Horne, dem die Nahrung fehlt, oder aus einer eingezogenen Wand, welche sich so stark schließt, daß das Horn Risse davon bekomt, oder aus bösen Säften an der Krone, welche macht, daß sich daß Horn spalten muß. Sie kommen meistentheils an den Vorderfüssen und der innern Wand zum Vorscheine, und da das Pferd hier die meiste Empfindung hat, und selbst lahm davon werden und den ganzen Huf verlieren kan, so muß man ihm bey zeiten zu helfen suchen.

Man darf nichts vom Horne wegschneiden, wie einige thun, sondern legt ein wenig weisses oder gelbes Wachs auf die Spalte, daß sie ganz davon bedeckt wird, ritzet alsdann das Wachs wieder auf der Spalte auf, und tropft mit einer Feder drey bis vier Tropfen Vitriolspiritus worin Opium aufgelößt ist, bey der Krone hinein damit es bis nach unten laufen könne. Dann nimt man das Wachs weg, welches nur dazu diente, daß der Spiritus das Horn nicht zerfresse, welches daher auch ungefähr zween Fingers breit aufgetragen werden muß, und verschließt die Spalte gänzlich mit Baumwachse so, daß man es ganz hinein drückt, besonders an den Ecken. Durch den Vitriolspiritus tödet man die Haut unter dem Horne, und verhindert, daß sie sich nicht entzünde und Eiden mache, wodurch sonst ein Geschwür bey der Krone ausbrechen, und das Pferd den ganzen Huf verlieren könte. Alsdann hat man die Ursache der Hornkluft zu untersuchen, und den Beschlag mit Behutsamkeit zu verrichten.

Wenn der Fuß und das Horn ausgetrocknet zu seyn scheint, so muß man den Fuß ganz bis auf das Leben ausschneiden, und die Eisen an den Wänden etwas schmäler machen, damit sie nur auf zwey Drittheile des Horns tragen, und bis-

ses also dem Eisen etwas vorgehe, welche übrigens etwas kurz seyn und keine Stollen haben müssen. Man macht auch dem Pferde einen Einschlag vom frischen Menschenkothe, welcher den Huf erweicht und anfrischt. Die Krone bestreicht man mit einer guten Hornsalbe, welche den Huf wachsen macht.

Wenn die innere Wand schwach und eingezogen wäre, so wird das Eisen an dieser Seite wie ein Pantoffeleisen gemacht, und der Fuß hirgends ausgewürkt. Alsdann braucht man auch keinen Einschlag, sondern nur eine gute Hufsalbe.

Solte endlich oben an der Krone sich eine böse Feuchtigkeit gesamlet haben, wovon das Horn aufgesprungen ist, so muß man durch das Brennen helfen. Dergleichen Zufall rührt bisweilen davon her, daß sich die Pferde auf die Krone treten. Einige schlagen einem solchen Pferde halbe oder ganze Mondeisen auf, es ist aber besser, das Pferd wenigstens zween Monathe ohne Eisen gehen zu lassen, wenn es keinen harten Boden betreten darf.

Einige Pferde, besonders die spanischen und orientalischen haben eine Ferse höher als die andere, welches man oben an dem Ballen sehen kan. In diesem Falle, muß man an der Seite wo die Ferse höher ist, das Eisen bey dem ersten Nagel etwas abnehmen.

Vom Beschlage für Pferde mit dem sogenanten Ochsenfuße

Die Maulthiere sind diesem Fehler mehr unterworfen als wie die Pferde, doch ist er auch bey diesen so sehr selten nicht. Der Huf springt gerade an dem Zähen, von der Krone an bis unten hinab auf, und erhält also dadurch Aehnlichkeit mit dem gespaltenen Ochsenfusse. Die Ursache dieses Zufalls weiß man um so viel weniger anzugeben, da sonst das Horn an dieser Stelle die gröste Stärke hat. Inzwischen habe ich bemerkt, daß das Horn an der Krone eine grosse Hitze hat, und der ganze Sprung viel wärmer als der übrige Fuß ist. Hieraus habe ich geschlossen, daß der Sprung von Verstopfung einiger Gefässe oder Verletzung dieser Theile herrühre. Bey Reitpferden ist er etwas selten, Maulthiere aber, die stark beladen und dabey unbarmherzig angetrieben werden, oder auch Kutschpferde, können bey dem Umwenden oder auf übeln Wegen sich leicht auf den Fuß treten, wodurch eine Geschwulst unter dem Horne entsteht, der das Horn zersprengt.

Man bedient sich bey diesen Pferden des Vitriolspiritus mit Opium eben so, wie bey den Hornklüften; die Eisen aber bleiben wie sie vorher waren.

Einige bohren mit einer glühenden Ahle durch das Horn, und zwingen alsdann durch ein dadurch gezogenes kupfernes Drath das Horn zusammen; andere suchen dieses durch unten aufgeschlagene dünne Klammern zu bewerkstelligen. Allein das Eisen hält ja das Horn schon zusammen, und es würde eine vergebliche Hoffnung seyn, wenn man glauben wolte, daß das Horn wieder zusammen wachsen würde, denn das neue nachwachsende muß sich nur oben schliessen, um dem Hufe wieder seine rechte Bildung zu geben, vorher aber muß der Vitriolspiritus die Entzündung unter dem Horne verhüten oder heilen, denn sonst würde alles andere vergeblich seyn. Es ist auch gut mit dem kupfernen Messer zween bis drey Striche auf der Krone zu brennen, ohne jedoch durch die Haut durchzubrennen, und alsdann Terpentin mit Eyergelb vermischt, darauf zu streichen. Das Wachsen des Hufs muß durch eine gute Hufsalbe befördert werden.

Von dem Beschlage wodurch man verhütet, daß das Pferd sich keine Nägel in die Füsse trete.

Dieses Mittels bedient man sich vornehmlich auf langen Reisen, bey denen sich das Pferd auf bösen Wegen die Füsse durch spitzige Steine leicht verletzen, oder Nägel, Scherben u. d. gl. hineintreten könte. Hierdurch würden sich Geschwüre, Steingallen und auch böse Zufälle erzeugen, oder das Pferd gar lahm werden können. Man würkt daher das Pferd gar nicht aus, sondern macht das Horn nur gleich, und läßt die Sohlen sowohl als die Strahlen dick und stark.

Solte

Solte sich aber an einem oder dem andern Orte die Sohle oder Strale über einer neugebildeten ablösen, so schält man sie nur so weit ab, als sie von selbst losgeht, ohne in die neue zu schneiden. Wenn das Pferd alsdann wohl beschlagen wird, so hat man nicht leicht Verletzungen des Hufs zu besorgen.

Solten sich schon Steingaffen erzeugt haben, so lasse man sie recht bis auf das Leben ausschneiden, gieße starken Brantewein worinnen genug Myrrhen auf gelöst sind, hinein, vermache sie mit gutem Baumwachse, und schlage die Eisen wieder auf. Sind aber die Wände dabey eingezogen, so verfahre man so, wie ich bey dieser Materie gesagt habe, und lasse ein Pantoffeleisen aufschlagen.

Vom Beschlage für Pferde, welche anstossen und stolpern.

Die Ursache dieses Fehlers ist ungemein verschieden; diejenigen Pferde, welche einen schleichenden Schritt haben, stolpern über die geringste Ungleichheit des Wegs. Diesen sowohl als denen aus Mattigkeit und Schwäche stolpernden kan man durch den Beschlag nicht helfen, wohl aber denen, bey denen die Ursache des Stolperns nur in dem übeln Beschlage liegt; man nimt ihnen nämlich das Horn an den Zähhen so viel es seyn kan ab, und richte das Eisen daselbst etwas überwärts. Junge ungewohnte Pferde stolpern auch bisweilen, sie verlieren aber diesen Fehler wenn sie älter werden.

Vom Beschlage für Pferde, welche in den Schultern verruckt sind.

Wie man mit dieser Krankheit zu verfahren habe, werde ich hernach lehren, und hier nur von dem abscheulichen Gebrauche der Bügeleisen reden. Die Schmide legen dem Pferde auf den gesunden Fuß ein Eisen, worunter ein starker Bügel angeschweißt ist, damit es auf den kranken Fuß trete, oder sie binden auch wohl den gesunden Fuß an dem Leibe fest, und lassen das Pferd auf dem kranken hüpfen und springen. Wer nur gesunde Vernunft hat, wird sogleich einsehen, wie ungereimt und schädlich dieses Verfahren sey, und sich nicht wundern, wenn dadurch manches Pferd getödet wird.

Von den ganzen oder geschlossenen Eisen.

Diese Eisen werden eigentlich nur bey Maulthieren gebraucht und nicht so leicht bey Pferden, bey denen sie freylich wohl des Winters um den Huf fur Nägel und Scherben zu bewahren, gebraucht werden könten, wenn nicht andere Unbequemlichkeiten, die sich bey dem Gebrauche derselben finden, ihn abriethen.

Man hat zweyerley ganze Eisen, platte und sogenante florentiner Eisen. Die erstern haben in der Mitte eine runde Oefnung, zween Zoll im Durchschnitte, und erfordern, daß wenn sie aufgeschlagen werden, an dem Zähen in den Horne eine kleine Rinne eingeschnitten werde, damit die Feuchtigkeit ablaufen könne. Das florentiner Eisen erfordert diesen Einschnitt nicht, da die Oefnung an der Ferse ist. Beyde Arten treten sehr weit vor dem Fusse vor, und werden nur an den Vorderfüssen gebraucht.

Die Maulthiere sind den eingezogenen Fersen oder dem Zwanghufe sehr unterworfen, man muß dahero sobald man etwas von diesem Fehler wahrnimt, diese Eisen hinten wie Pantoffeleisen machen lassen. Gemeiniglich haben die Maulthiere hohe Fersen und einen schwachen Fuß, daher giebt man ihnen nur an den Hinterfüssen, nie aber an den vordern, Stollen, weil sie meistens mit dem hintern Köhden durchtreten. Starke Nägel zersprengen den Maulthieren den Huf und sind dahero nie zu gebrauchen.

Von den Pferden, welche schwer zu beschlagen sind.

Es ist gewiß, daß die Pferde öfters eigensinnig sind, allein es ist auch unläugbar, daß man diesen Eigensin durch unzeitige Bestrafungen sehr vergrössern kan. Einige Pferde wollen aus der Hand beschlagen seyn, ohne daß man sie anhänge, einige im Stalle, andere in der freyen Luft, noch andere an einem dunkeln Orte; bey einigen muß der Knecht aufsitzen, andern muß man die Augen verbinden, oder der Schmid muß sein Schurzfell vorher ablegen. Man sollte aber anstatt den Pferden dergleichen Dinge anzugewöhnen

wöhnen, die auf einer Reise, oder im Felde nicht jederzeit möglich zu machen sind, sich vielmehr bemühen, ihnen solche Gewohnheiten beyzubringen suchen, welche selbst die Arbeit des Beschlagens erleichtern.

Daß man das Pferd mit Gewalt zu zwingen sucht, z. E. die Bremse gebraucht, den Schweif mit einem Stricke über dem Rücken am Halse befestigt, Kugeln in die Ohren steckt, das Pferd mit verbundenen Augen so lange rumb: um führt bis es schwindlig wird, oder gar den Nothstall gebraucht, muß ich durchaus tadeln. Ich habe jederzeit gefunden, daß man bey einem jeden Pferde durch die größte Gelindigkeit; und nur sehr selten aber zur rechten Zeit gebrauchte Strafen; alles ausrichten kan, und diese rathe ich also auch einem jeden an.

Des

Freyherrn von Sind

Vollständiger Unterricht

in den

Wissenschaften eines Stallmeisters.

Zweyter Theil.

Zergliederung des Pferds.

Zweyter Theil.

Zergliederung des Pferds.

Einleitung.

So wenig der Arzt seine Kunst glücklich treiben kan, ohne in der Zergliederungskunst sich vorher von dem Bau des menschlichen Körpers unterrichtet zu haben, eben so wenig kan auch der Pferdearzt der Kentniß der Pferdezootomie entrathen. Ist er dieser Einsichten beraubt, so wird er nur im Finstern tappen, wenn er diese oder jene Krankheit beurtheilen soll, und nur durch einen Zufall wird er bisweilen die Krankheiten heilen, da ihm mit der Kentniß des Körpers des Pferds zugleich alle Theorie der Krankheiten fehlen muß.

Die Anatomie besteht aus zween Hauptheilen, der Osteologie, welche bey dem Pferde die Hipposteologie heissen kan, und der Sarrologie. Die erste lehrt uns die harten Theile oder die Knochen, die letztere die weichern Theile kennen. Die Sarrologie theilt sich wiederum in die Splanchnologie oder die Lehre von den Eingeweide, die Myologie von den Muskeln, die Angiologie von den Gefässen, die Nevrologie von den Nerven und in die Adenologie von den Drüsen.

Der Körper besteht aus dichten und aus flüssigen Theilen. Die ersten enthalten die letztern in sich und sind aus den Fibern oder kleinen faserförmigen Theilchen zusammengesetzt, deren Zusammensetzung uns das Vergrösserungeglas lehrt. In der verschiedenen Natur und Vereinigung dieser Fibern ist der Unterschied der dichten Theile des Körpers in Knochen, Knorpel, Bänder, Häute, Gefässe, Nerven, Muskeln, Drüsen und Eingeweide gegründet.

Die Knochen sind aus härtern und stärkern ineinander geflochtenen Fibern so zusammen gesetzt, daß sie an Festigkeit alle übrigen Theile des Körpers übertreffen, und den Grund und die Stütze des ganzen thierischen Körpers abgeben. Die Knorpel sind etwas weicher und biegsamer mit einer grosen Elasticität; ihre Oberfläche ist glatt, und ihre Farbe ist weißlich: Sie bekleiden die Knochen, da wo diese in einander eingelenkt sind, und erleichtern durch ihre glätte und einer schlüpfrigen Flüßigkeit die Bewegung der Knochen übereinander. Einige vertreten auch gleichsam die Stellen der Knochen, wie wir z. B. an den Knorpeln der Nase und denen sehen, welche zwischen dem Brustbeine und den Rippen liegen. Ihre Härte hat verschiedene Stufen. Die Bänder oder Ligamente sind aus weissen sehr biegsamen und weichen Fibern zusammen gesetzt als die Knorpel haben. Sie sind nach ihren verschiedenen Bestimmungen mehr oder weniger hart, und dienen bald Theile mit einander zu verbinden, bald in der Höhe zu erhalten; vornemlich sind sie gebildet, um die Knochen zu vereinigen. Die Häute bestehen aus noch weichern übereinander gelegten und durch einander gewebten Fibern; die feinsten nent man tunicas. Nach ihrer verschiedenen Bildung, Stellung, Nutzen u. s. w. erhalten sie verschiedene Namen. Wenn sie eine hohle Röhre bilden, so heissen sie Gefässe, und diese theilen sich öfters in die feinsten Zweige, welche man alsdann vasa capillaria nent. Ueberhaupt kan man alle Gefässe des thierischen Körpers in vier Classen eintheilen, in Nerven, Puls- und Blutadern, lymphatische Gefässe und

in die vasa se- und excretoria. Die Nerven sind runde weisse Schnüre, welche aus dem verlängerten Marke entstehen, und in die von der harten und weichen Hirnhaut enstehende, zarte Haut eingewickelt sind. Sie breiten sich durch den ganzen Körper in lauter kleinern Fäden aus. Man hat zwar auch durch die besten Vergrösserungsgläser noch keine Höhlung in ihnen entdekken können, indessen ist es doch wahrscheinlich, daß sie einen ganz feinen Saft enthalten, welchen man succum nerueum oder den Nervensaft nent, und welcher die Empfindung und Bewegung hervorzubringen scheint. Die Blutgefässe sind entweder Pulsadern (arteriæ) welche das Blut vom Herze empfangen und in die Theile des Körpers führen, oder Blutadern (venæ), welche das Blut wieder zum Herz zurückführen, einige von ihnen heissen sinus. Die Pulsadern sind gröser stärker und elastischer, und werden wechselsweise von dem Blute ausgedehnt, und ziehen sich durch ihre schnelle Kraft wieder zusammen. Hierin besteht die systole und diastole oder der Puls. Die Blutadern sind nicht so stark, und haben gewisse Fallthüren in sich, welche dazu dienen, daß das Blut nicht wieder rückwärts, sondern nur allein nach dem Herze zu gehe. Die Wassergefässe oder vasa lymphatica sind feine und durchsichtige Röhren, welche eine wässerige Feuchtigkeit (lympha) enthalten. Sie sind theils Arterien, theils Venen, nachdem sie entweder die lympha von dem Herzen ab, oder nach demselben zurück führen. Die Absonderungsgefässe, (vasa secretoria) sondern andere Säfte aus dem Geblüte ab, welche hernach durch die ausführende Gefässe (vasa excretoria) aus dem Körper gebracht werden. Eine Muskel ist ein aus Fibern und Gefässen zusammengesetztes Bündel, an den man mehrentheils den Bauch, oder den mittelsten grösten und röthesten Theil, und die beyden Ende unterscheiden kan, in welchen die Fibern dichte aufeinander zusammengepackt und weisser und härter sind; man nent sie, vornemlich wenn sie nicht in eine gar zu breite Haut ausgedehnt sind, Sehnen (tendines). Der Bauch des Muskels ist das eigentliche Werkzeug der Bewegung, und zieht indem er sich verkürzt, die beyden Ende näher zusammen, wodurch also die Knochen, an denen Enden befestigt sind, bewegt werden. Die Drüsen (glandulæ) bestehen aus verschiedenen sehr feinen in einem klumpen zusammen gewundenen Gefässen, welche mit einer Haut umgeben werden. Man hat einfache (conglobatas), durch welche die Lympha bearbeitet wird, und zusammengesetzte (conglomeratas), bey denen mehrere kleine Drüsen untereinander vereinigt sind. Von der ersten Art dienen die Drüsen in dem Gekröse, von der zwoten die Speicheldrüsen zu Beyspielen. Unter dem Nahmen der Eingeweide (viscera) werden endlich verschiedene Werkzeuge verstanden, welche in den Höhlungen des Körpers liegen, und verschiedene wichtige Geschäfte zur Unterhaltung des Lebens haben.

Die flüßigen Theile des Körpers sind allerwärts in den Gefässen desselben verbreitet, und kommen zwar alle aus dem Geblüte, sie sind aber dennoch von verschiedener Art. Das Blut aber entsteht aus dem Milchsafte (Chylus), der aus den Speisen in den Gedärmen abgeschieden wird. Es besteht aus einem wässerigen weissen Theile, in welchen der rothe dickere in Gestalt kleiner Kügelchen schwimt; beyde Theile aber trennen sich von einander, wenn das Blut ruhet.

Von den verschiedenen Flüßigkeiten, welche durch die Absonderungsgefässe oder Drüsen aus dem Blute geschieden werden, werden einige nachher wieder mit dem Blute vermischt, wie z. E. das Wasser des Herzbeutels, andere hingegen werden aus dem Körper ausgeführt, wie der Urin, und bey noch andere geschicht beydes zugleich, wie z. B. bey dem Speichel.

Von allen diesen Dingen wird nachher an seinem Orte ausführlicher geredet werden, hier habe ich nur eine Einleitung in die Anatomie selbst dadurch geben wollen, welcher ich noch eine kurze Erklärungs- des Verdauung und Ernährungsgeschäftes anhänge. Die in dem Maule zermalmte, und mit dem Speichel vermischte Speise wird in dem Magen mit dem in demselben und dem Schlunde abgesonderten Magensafte (succus gastricus) noch weiter vermischt, und dadurch, durch die Wärme und durch die beständige Bewegung des Magens, in einen Brey verwandelt. Wenn dieser Brey aus dem Magen in den Zwölffingerdarm gedrungen ist, so wird er daselbst durch die beygemischte Galle und den Gekrösdrüsensaft noch weiter bearbeitet, und der Milchsaft oder Chylus durch die Milchgefässe aus demselben abgeschieden. Aus den Milchgefässen wird der Milchsaft in das Milchbehältniß, und von da durch den Milchbrustgang in die Schlüsel-

blutader

blutader geleitet und mit dem Blute vermischt, und in kurzer Zeit selbst in Blut verwandelt. Dasjenige, was hingegen von der Speise übrig bleibt, nachdem der Milchsaft daraus geschieden ist, gehe durch die übrigen Gedärme durch, und wird durch die Oefnung des Mastdarms ausgeworfen. Die Nieren dienen dem Blute zur Reinigung. Indem nämlich die Arteriae emulgentes das Blut zu diesen Werkzeugen führen, so scheiden die zarten Röhren derselben die unreinen gesalzenen Theile aus dem Blute, und samlen sie in der mittlern Höhlung der Niere welche man das Becken nent. Aus diesem Becken führen alsdann die Hirngänge (Vretheres) dieses unreine Wasser oder den Urin in die Blase, welche in dem aus den ungenanten Beinen zusammengesetzten Becken liegt, aus welcher es zulezt durch die Hirnröhre (Vrethra) aus dem Körper geführt wird.

Was nun aber die Bewegung des aus dem Milchsafte entstandenen Bluts betrift, so öfnen sich beyde Hauptzweige der vena cava, ascendens und descendens, oder bey dem Pferde vielmehr ante- und retrogrediens in das rechte Ohrlepchen des Herzens, wobey ein kleiner Auswachs verhütet, daß das Blut nicht aus der einen grossen Ader in die andere treten kan. So bald das rechte Ohrläppchen in seiner Erweiterung dieses Blut empfangen hat, so zieht es sich zusammen, und treibt also das Blut in die rechte Herzkammer, indem sich das Blut selbst den Weg in die grossen Blutadern durch die an dem Rande derselben befindlichen Valveln verschließt. Nun zieht sich aber auch die rechte Herzkammer zusammen, und treibt das Blut in die Lungenpulsadern, unterdessen, daß die valvulae mitrales verhüten, daß es nicht wieder in das Ohrlepchen zurücktrete. Die Lungenpulsader führt das Blut in die Lungen, aus denen es wieder durch die Lungenblutader zum linken Ohrlepchen des Herzens, und von da, eben so wie vorher auf der rechten Seite in die linke Herzkammer gebracht wird. Indem sich nun aber diese zusammenzieht, und die valvulae mitrales den Rückweg zum linken Ohrlepchen verschliessen, so wird das Blut dadurch nothwendig in die grosse Pulsader geleitet, die es vermittelst ihres vorwärts und rückwärts gehenden Theils und den Zweigen derselben durch den ganzen Körper austheilt, bis es wieder durch die Hohlader zum rechten Ohrlepchen zurückkomt, und alsdann seinen vorigen Weg wiederholt.

Eine jede Herzkammer faßt ungefähr sechs Unzen Blut, und da sich das Herz in einer Stunde ungefähr 4000mal zusammenzieht, so muß es in einer Stunde an 24000 Unzen oder beynahe 800 Pfund Blut forttreiben. Da man nun aber muthmaßt, daß die ganze sich bewegende Masse des Geblüts etwa 80 Pfund ausmache, so wird nach dieser Rechnung das Blut seinen Umlauf in einer Stunde zehnmal machen. Inzwischen weiß ich nicht, ob man im Stande sen, das Gewichte der ganzen Masse des Geblüts mit einiger Richtigkeit anzugeben.

Erstes Hauptstück,

welches die Hipposteologie, oder die Lehre von den Knochen des Pferds enthält.

Erster Abschnitt.

Von den Hipposteologie, und den Knochen insgemein.

Die Hipposteologie lehrt uns die Namen, Beschaffenheit, Bildung, Theile, Lage, Verbindung und den Nutzen der Knochen an dem Pferde. Die Knochen unterstützen bey einem Thiere die weichern Theile, sie geben ihnen die gehörige Festigkeit und Stärke, und durch sie bewegt sich das Thier ganz, oder seine einzeln Theile, indem es die an ihnen befindlichen Muskeln zusammenzieht. Die Hipposteologie ist also nicht allein einer der wichtigsten Theile der Pferdeanatomie, sondern da man ohne eine richtige Einsicht in die Beschaffenheit der Knochen nicht einmal im Stande ist, die übrigen Theile des Körpers nach ihrer Einrichtung und Nutzen einzusehen, so muß die Hipposteologie unter allen Theilen auch der erste seyn.

Die Hipposteologie betrachtet das Knochengerippe oder Skilet des Pferds. Dieses ist entweder das natürliche, an welchen die Knochen so wie sie von Natur untereinander vereinigt sind,

zusammen hangen, oder das künstliche, an dem man die Knochen, die man vorher auseinander genommen hatte, wieder in ihre natürliche Lage zusammengesetzt, und durch die Kunst untereinander verbunden hat. Man kan an den natürlichen ausser den Knochen selbst auch noch die Knorpel und Bänder beobachten, welche die Knochen vereinigen, welches bey dem künstlichen Skilete wegfällt.

Anfänglich sind alle Knochen ganz weich, und gelangen nur durch eine stufenweise vor sich gehende Veränderung zu ihrer vollkommenen Härte. Dieses lehrt uns die Aufmerksamkeit auf die Knochen der jüngern und der ungebohrnen Thiere. Diese haben eine sehr grosse Biegsamkeit und Weiche, und sind mit vielen kleinen Gefässen allerwärts durchwebt, bis sich nach und nach einzelne Punkte und Stellen in ihnen erblicken lassen, welche eine grössere Härte bekommen, sich immer weiter und weiter ausdehnen, und endlich nachdem sie sich durch den ganzen Knochen gleichsam ausgebreitet und ihre vollkommene Härte erhalten haben, den vorher noch nicht ausgewachsenen Knochen völlig ausgebildet darstellen. Zu dieser Verhärtung wird nicht etwa eine knochenmachende Materie erfordert, welche sich in den Gefässen des noch weichen Knochens bewegt, sondern das Blut führt eine solche Menge von irdischen und an sich harten Theilen bey sich, daß wenn nur diese Theile sich nach und nach in den engen Gefässen ansetzen, der Knochen immer eine grössere Härte bekommen, und völlig verhärten muß, wenn die Gefässe mit dieser Materie gänzlich ausgefüllt und dadurch in dichte Fibern verwandelt worden sind. Diese irdischen Theilchen setzen sich aber darum in den Gefässen der Knochen fest, da diese Gefässe schon an sich weniger biegsam und steifer sind als die übrigen Gefässe des Körpers, durch welche sich dieselben Säfte bewegen, ohne sie in Knochenfibern verwandeln zu können.

dem ungeachtet, bleiben aber dennoch auch bey den völlig ausgebildeten Knochen noch einige grössere nicht so leicht zu verstopfende Gefässe übrig, welche ihnen durch das Blut ihre gehörige Nahrung zuführen. Obgleich diese Gefässe sich in den Knochen nicht eben in einer sehr grossen Anzahl befinden, weil die Knochen nicht so vieler Nahrung bedürfen als wie andere weichere Theile, so kan man sie doch bey vielen Knochen ohne grosse Schwierigkeit entdecken. Jedoch sind auch viele von diesen durch die Knochen dringende Gefässe mehr zur Ernährung des Marks, als des Knochens selbst bestimt. Uebrigens unterscheiden sich die Gefässe der Knochen darin von den mehresten Blutgefässen des übrigens Körpers, daß die Blutadern die Pulsadern nicht so wie dort zu begleiten, sondern öfters einen andern Weg zu nehmen pflegen.

Wir haben bey der weitern Betrachtung der Knochen unsere Aufmerksamkeit erstlich auf ihre äussere und innere Bildung, hernach auf ihre Verbindung untereinander und endlich auch auf ihre Bewegung und Gebrauch zu richten.

Was ihre innere Bildung anbetrift, so bringt die verschiedene Stellung und Verbindung der Knochenfibern untereinander, eine ungemein grosse Mannigfaltigkeit unter ihnen hervor. Die äussern Fibern des Knochens, und zwar vornehmlich an dem mittlern Theile desselben sind so genau auf einander gelegt, daß der Knochen dadurch an diesen Orte ungemein dicht und hart wird. An den äussern Enden hingegen, lassen die Fibern insbesondere an den walzenförmigen Knochen einen grössern leeren Raum zwischen sich, daß also die Knochen daselbst weit schwammiger sind und in einem eben so grossen Raume weit weniger Knochenmaterie enthalten. Dieses schwammichte Gewebe, ist auch bey den flachen Knochen zwischen zwo Wänden von härterer Substanz anzutreffen, und heißt in den Gebeinen der Hirnschale Diploe.

Man bemerkt ferner, daß die Knochenfibern in den Höhlungen der walzenförmigen Gebeine sich noch stärker von einander absondern und entfernen, und ein netzförmiges Gewebe ausmachen. Es giebt also dreyerley Substanzen der Knochen. Die dichte (compacta), die schwammigte (spongiosa) und netzförmige (reticularis), welche nur in der verschiedenen Stellung und Richtung der Fibern unterschieden sind. die erstere bildet das äussere des Knochens, und giebt ihm seine Gestalt und Stärke, und ist am weissesten; die zwote liegt darunter, und besteht aus lauter mit einander zusammen hangenden kleinen Höhlungen, und enthält das Mark, und die dritte findet sich nur in den grössern Höhlungen der walzenförmigen Knochen, und unterstützt das Mark in denselben.

Eben so giebt es auch drey Gattungen von Höhlungen in den Knochen. Die grösten sind

in den langen walzenförmigen Gebeinen anzutreffen, und mit der netzförmigen Substanz an den Seiten versehen; die kleinern sind in der schwammichten Substanz anzutreffen, und die dritte Art, sind gewisse Gänge und Röhren, durch welche die Blutgefässe in das Innere des Knochens dringen, und sich darin ausbreiten.

Solte es wohl noch nöthig seyn, der vor diesen für wahr gehaltenen lächerlichen Meynung zu erwähnen, und ihre Falschheit anzuzeigen, daß in den Knochen des Pferds gar kein Mark anzutreffen sey? Ich würde gar nicht davon reden, wenn ich nicht wüßte, daß noch heutiges Tags Leute solche einfältigen Mährchen glauben können.

Das Mark, welches in einigen Theilen weicherer, in andern festerer Substanz ist, wird aus der durch die Gefässe hinzugeführten Blute durch eine inwendig in den Knochen befindliche und das Mark umgebende zarte Haut, oder durch die innere Knochenhaut (periostium internum) abgesondert. Das flüßigste Oel desselben schwitzt durch die zarten Gänge und Oefnungen der Knochen, nicht durch eigene Gefässe, durch die Knochen durch, und giebt ihnen dadurch eine gewisse Geschwindigkeit und Biegsamkeit, ohne welche die Knochen beständig der Gefahr ausgesetzt seyn würden, bey den Bewegungen des Körpers zu zerbrechen.

Bey der Betrachtung des Aeussern der Knochen, haben wir auf ihre Grösse, Gestalt, Theile, Erhabenheiten und Vertiefungen zu sehen.

Ihre Grösse und Gestalt ist nach ihrer verschiedenen Bestimmung, und ihrem Orte ungemein verschieden. An den langen Knochen unterscheidet man den Körper oder den mittlern Theile und die zween Enden, welche man nach der Stellung des Knochens selbst das obere und untere, oder das vordere und hintere nent. An den flachen Knochen unterscheidet man die äussere und innere Fläche, die Ecken oder Winkel, und die Seiten oder Ränder. Erhabenheiten nent man alle Theile des Knochens, die sich über seine übrigen Theile verlängern oder ausdehnen; sie finden sich nicht allein äusserlich am Knochen, sondern auch bisweilen in den innern Höhlungen. Machen sie mit dem Knochen nur ein Stück aus, und entspringen sie selbst aus der Substanz des Knochens, so heissen sie apophyses; sind sie aber nur äusserlich an dem Knochen gleichsam angesetzt, so nent man sie epiphyses: diese vereinigen sich aber endlich mit dem Alter des Thiers, mit dem Knochen selbst, und werden also dadurch in apophises verwandelt.

Beyderley Arten von Erhabenheiten bekommen aber öfters auch noch andere Benennungen nach ihrer verschiedenen Gestalt. Ein Kopf, caput, heißt eine Erhabenheit, die völlig rund ist, Condylus, wenn sie an einer oder der andern Seite flach ist, Tuberculum, wenn sie ungleich und rauch ist. Ein engerer oder dünnerer Theil vor einem Kopfe heißt ein Hals, collum, und eine Erhabenheit, die sich in eine Spitze endigt, spina, so wie eine lange schneidende Erhabenheit crista heißt. Sonst unterscheidet man auch schräge, in die querlaufende, obere und untere Erhabenheiten. An dem Schenkelbeine finden sich zwey Tubercula, welche Trochanteres heissen. Andere Benennungen werden in der Folge vorkommen, z. E. Styloides, Condyloides, Coracoides, Mastoides, u. s. f.

Die Hohlungen der Knochen dienen theils weiche Theile, z. E. das Gehirn, die Augen und dergl. zu fassen und zu schützen, theils auch Erhabenheiten von andern Knochen zu enthalten. Eine Grube oder fossa heißt eine Hohlung von der erstern Art, welche eine weite Oefnung hat; ist aber die Oefnung enger als das übrige der Hohlung so nent man sie sinus. Fossula ist eine kleinere Grube; foramen, ein Loch, wenn die Oefnung durch und durch geht; rima, eine Spalte, wenn die Oefnung lang und schmal ist; canalis oder meatus eine röhrenförmige Höhlung, wovon man die kleinesten poros nent; sulcus heißt ein schmaler halber Canal; incisura ist ein Einschnitt in dem Rande des Knochens. Wenn die Canäle verborgen durch einander herumlaufen und endlich zusammen kommen, nent man es einen Labyrinth.

Die andere Art von Hohlungen, welche die harten Theile in sich fassen, sind in Absicht auf ihre verschiedene Tiefe ungemein verschieden. Die tiefsten nent man Coryloides. Die Hohlungen für die Zähne heissen alueoli. Die nicht sehr tiefen, wie z. E. worin sich der Schulterknochen bewegt, heissen glenoides. Andere Ungleichheiten an den Knochen, in welchen Sehnen oder Muskeln angeheftet sind, nent man signa tendinosa, muscularia, ligamentosa und so weiter.

Die Verbindung der Knochen untereinander geschieht auf mancherley Art und Weise. Die Vereinigung zweener Knochen, welche im Füllen von einander getrent, bey dem erwachsenen Pferde untereinander verbunden sind und nur einen Knochen ausmachen, heißt symphysis. Die übrigen Knochen sind theils so untereinander vereinigt, daß eine Bewegung, wozu sie bestimt sind, statt hat, theils so, daß gar keine Bewegung statt findet, auch endlich auf die Weise, daß die Knochen in gewissen Fällen unbeweglich, in andern aber vermittelst der daran befindlichen Knorpel und Bänder beweglich sind, Daher giebt es eine dreyfache Art der Verbindung unter den Knochen, eine bewegliche, eine unbewegliche und eine halbbewegliche halb aber unbewegliche Verbindung.

Die unbewegliche Vereinigung zweener Knochen geschieht entweder durch eine Nath (sutura), in welcher die Ränder der Knochen so ausgezackt sind, daß die Zähne des einen in die Ausschnitte des andern eintreten; oder durch einen Zapfen, welcher in ein Loch des andern Knochen paßt, wie z. E. bey den Zähnen, und diese Art der Verbindung heißt gomphosis.

Bewegliche Verbindungen der Knochen geschehen auf mancherley Weise. Bey einigen glitscht ein Knochen über den andern, wie z. E. bey den apophysibus obliquis der Wirbelbeine. Bey andern ist der Kopf eines Knochens in die runde Hohlung des andern eingefügt, so daß sich der Knochen also nach verschiedenen Seiten in dieser Vertiefung drehen kan. So ist der Schenkelknochen mit dem Hüftbeine verbunden. Einige Knochen haben an ihrem Ende zwo Erhabenheiten und eine Vertiefung welche in zwo Vertiefungen und auf eine Erhabenheit eines andern Knochens passen, und also ein ordentliches Charnier damit ausmachen. Das erste Wirbelbein des Halses drehet sich auf der apophysi adontoide des zweyten Wirbelbeines wie ein Rad um seine Axe.

Ein Beyspiel von einer halb beweglichen und halb unbeweglichen Verbindung zweener Knochen giebt die Vereinigung des heiligen Beins mit dem letzten Wirbelbeine. Hier findet keine andere Bewegung statt, als in dem Knorpel, der beyde Knochen verbindet.

Damit aber die Knochen bey ihrer beständigen Bewegung auch einander sich nicht selbst abreiben und abnutzen, so sind sie an den Orten, wo sie aneinander gefugt sind, mit einem Knorpel überzogen. Dieser Knorpel, der mit dem Knochen genau verbunden ist, ist, um die Bewegung zu erleichtern, nicht allein an sich selbst glatt und schlüfrig, sondern es wird noch überdem durch eine schlüfrige Flüßigkeit, welche synonia heißt, beständig angefeuchtet. Dieser Schleim der in besondern Drüsen abgesondert wird, erleichtert also die Bewegung und erhält zugleich die Knochen daben unbeschädigt.

Die Zusammenfügung der Knochen selbst, geschieht durch starke Bänder (Ligamenta), deren Bildung sich nach der verschiedenen Art der Articulation der Knochen richtet. Die mehresten stehen auswendig an den Knochen, einige aber auch in der zur Verbindung derselben bestimten Höhlungen, wie z. E. das runde Band, welches das Schenkelbein in der Hohlung des Hüftenbeins, und ein anderes, welches das Schenkelbein mit dem untern Schenkel in dem Knie befestigt.

Ueberhaupt aber werden die Gelenke mit breiten Bändern umgeben, welche an beyden Enden ineinander verbundenen Knochen befestigt sind, und ausserdem, daß sie zur Bewegung selbst beytragen, auch das Gliedwasser (synonia) in sich enthalten. Diese Bänder heissen daher, ligamenta capsularia, ausser ihnen aber trift man auch noch seitwärs andere (ligamenta lateralia) an, welche zu desto stärkerer Befestigung der Knochen dienen.

Die ganze Oberhaut der Knochen, Knorpel und Bänder, ist mit einer Haut bekleidet, welche bey den Knochen periostium. bey den Knorpeln perichondrium, und bey den Bändern peridilmum heißt. Sie liegt dicht an, und enthält viele feine Gefässe, welche denen Theilen, die von dieser Haut überzogen werden, die Nahrung zuführen.

Ich theile das ganze Scelet des Pferds in drey Haupttheile ein. Der erste ist die Vorhand und begreift den Kopf, den Hals, die Brust und die Vorderfüsse; der zweyte begreift den eigenlichen Stam des Körpers, und der dritte die Nachhand und enthält die Knochen des hintern Theils des Körpers von den Hüften angerechnet.

Zweyter Abschnitt.

Von den Knochen der Vorhand.

Erste Abtheilung.

Von den Knochen des Kopfs.

Der Kopf des Seeleis wird in drey Theile getheilt, in die Hirnschale (cranium,) die vordere (maxilla anterior) und die hintere Kinnlade (maxilla posterior). Diese Theile bestehen aber wiederum aus mehrern Knochen, welche theils Paarweise, theils in ungerader Anzahl angetroffen werden.

Die Paarweise vorhandenen Knochen, sind die ossa parietalia, temperalia. angularia, zygomatica, maxillaria, nasi, palati, und die beydem Pferde sogenante cornua nasi. Die ungeraden heissen, os cronale, occipitale, sphenoides, ethmoides, vomer und os maxillae inferioris.

Einige dieser Knochen dienen bloß zur Bildung der Hohlung der Hirnschale, andere machen die obere Kinnlade aus, und noch andere sind beyden Theilen gemein. Die der Hirnschale ganz eigenen Knochen sind, das os frontale, occipitale, zwey, ossa parietalia, und zwey temporalia; der obern Kinnlade sind eigen die ossa nasi, angularia, zygomatica, maxillaria, palati, cornua nasi und der vomer; beyden sind gemein das os ethmoides oder crebrosum und das os sphenoides.

Diese Knochen sind, die untere Kinnlade ausgenommen, so verbunden, daß gar keine Bewegung unter ihnen statt findet. Ihre Vereinigung geschieht durch Näthe (Suturae), welche von ihrer Bildung oder übrigen Beschaffenheit verschiedene Namen erhalten haben. Die Sutura frontalis verbindet das os frontale mit den parietalibus, die sagitalis verbindet die beyden parietalia untereinander, die lambdoidea die beyden parietalia mit dem occipitali, die temporales die temporalia mit den parietalibus, die transuersalis die ossa nasi mit dem osse frontis, die angularis das os angulare mit dem frontali, den ossibus nasi und den maxillaribus; die maxillaris die maxillaria mit den ossibus nasi und den zygomaticis, die sphenoidalis das os sphenoides mit dem frontali, den temporalibus und palatinis, und endlich verbindet die sutura ethmoidalis das os ethmoides mit dem frontali und dem sphenoideo, die palatinalis aber fügt die ossa palati an die maxillaria und an das os sphenoides. Die Vereinigung der ossium maxillarium unter sich selbst, wollen wir die Symphysin nennen.

Bey dem erwachsenen Pferde verschwinden die Näthe immer mehr und mehr, und die Knochen vereinigen sich so genau, daß man von den Näthen beynahe nichts weiter erkennen kan.

Erste Unterabtheilung.

Von den Knochen der Hirnschale.

Unter der Hirnschale (Cranium) verstehen wir diejenige knöcherne Büchse oder Hohlung, welche von dem osse frontali, occipitali, zween parietalibus, zween temporalibus, dem ethmoideo und dem sphenoideo zusammengesetzt ist und das Gehirn, das kleine Gehirn und das lange Mark in sich enthält.

Das os frontale heißt so, weil es die Stirn des Thiers bildet. Es ist bey dem Füllen in zween Theile getheilt, welche über bey dem Pferde sich vereinigen und nur einen Knochen ausmachen. Sein unterer Theil trägt mit zur Bildung der Augenhöhlen bey. Man unterscheidet an diesem Knochen die äussere und innere Oberfläche. Auf der erstern bemerken wir zween Löcher, zween Hervorragungen und zween Einschnitte.

Die zween Löcher, ausser welchen aber auch noch kleinere vorhanden sind liegen über den Augenhölen und heissen deswegen foramina supercilaria. Sie lassen einen Nerven, eine Pulsader und eine Blutader durch welche sich auf der Stirn verbreiten.

Die beyden Hervorragungen werden apophyses orbitales genant; sie liegen seitwärts, vereinigen sich mit dem ossibus zygomaticis und machen den obern Theil der Augenhölungen aus. Die beyden Einschnitte liegen über den Augenhöhlungen.

Die innere Fläche des ossis frontalis ist uneben wie die Oberfläche des Gehirns, welche an ihr liegt. In der Mitte liegt eine geringe nach der Länge gehende Erhabenheit welche wir spinam frontalem nennen. Sie dient zur Befestigung desjenigen Theils der durnae matris, welche processus falciformis heißt.

In dem Innern des Knochens selbst, liegen nach unten zu zwo Höhlungen welche man sinus frontales nent. Sie öfnen sich durch verschiedene Löcher in die Höhlung der Nase und lassen

dadurch den Schleim gehen der in ihnen abgesondert wird.

Die ossa parietalia, welche so heissen, weil sie gleichsam Wände sind, liegen seitwärts, an jeder Seite eines, zwischen den frontali, occipitali und dem temporalibus, ihrer Gestalt nach sind sie viereckig.

Die obere Fläche von ihnen hat nichts Merkwürdiges. Auf der innern bemerkt man einige Furchen, in welchen die Blutgefässe der harten Hirnhaut liegen. An ihrer Vereinigung in der Mitte ist ebenfalls die falx durae matris angeheftet. Diese Knochen sind unter allen Knochen der Hirnschale am dünnesten, allein durch den musculum crotaphiten, welcher sie ganz überzieht, sind sie hinlänglich für allen Beschädigungen gesichert.

Das os occipitale ist unordentlicher gebildet, und liegt hinter den ossibus parietalibus, wo es den ansehnlichsten Theil der Hirnschale ausmacht. Die obere Fläche desselben hat verschiedene Erhabenheiten und Vertiefungen. Die vornehmste Erhabenheit ist die, welche das Genicke ausmacht, sie steht überzwerch, ist oben befindlich und dient zur Befestigung des musculi extensoris capitis.

An dem hintern Theile bemerkt man zur Seite zwo ziemlich lange Hervorragungen, welche apophyses styloideæ genant werden. Einige Muskeln des Kopfs und des ossis hyoidei sind an sie angeheftet.

Zwischen ihnen liegen zwo andere runde und glatte Erhabenheiten, welche man apophyses condyloideæ nent. Sie verbinden den Kopf mit dem ersten Genickwirbelbeine.

Die letzte apophysis an diesem Knochen, heißt cuneiformis und vereinigt ihn mit dem osse sphenoideo,

Ausser diesem bemerkt man an dem osse occipitali eine Grube, einige Ausschnitte, und einige Löcher. Die Grube liegt oben zwischen der apophysi ceruicis und den condyloideis. Einschnitte, sind vier vorhanden; die ersten beyde, liegen zwischen der apophysi styloidea und condyloidea, und dienen zur Bewegung des Kopfs auf dem Halse. Die beyden andern liegen an jeder Seite der apophyseos cuneiformis und tragen zur Bildung eines Lochs bey, welches foramen lacerum genant wird. Verschiedene kleine Löcher, welche kleine Gefässe in das Innere des Beins durchgehen zu lassen, sind unordentlich auf diesem Knochen zerstreuet, und haben keine besondern Namen, weil sie in unbestimter Anzahl und Stellung vorhanden sind, allein drey ansehnliche Löcher verdienen vorzüglich betrachtet zu werden. Das erste Paar von ihnen, heißt foramina condyloidea oder vertebralia; durch sie gehen die vasa vertebralia aus den Wirbelbeinen in die Hirnschale. Das dritte Loch ist das gröste, und heißt foramen magnum occipitale. Es liegt zwischen den apophysibus condyloideis und giebt dem Rückenmarke den Durchgang.

Auf der innern Oberfläche dieses Knochens treffen wir dieselben Oefnungen an, die auf der äussern wahrgenommen wurden. In der Mitte ist eine Erhabenheit zu bemerken, welche apophysis falciformis genant wird, an welcher sich das septum transuersum durae matris anhängt, durch welches das Gehirn von dem kleinen Gehirne geschieden wird. Eine andere Erhabenheit durchkreuzet sie, an welcher ebenfalls die Fortsetzung der harten Hirnhaut befestigt ist. Unter der apophysi falciformi ist eine runde Grube befindlich, worin das kleine Gehirn und das lange Mark liegt.

Die ossa temporalia sind die beyden letzten der Hirnschale eigenen Knochen, welche zur Seite unter dem osse occipitali und den beyden parietalibus liegen. Ausser den beyden Oberflächen unterscheidet man den vordern, weichern und grössern Theil (pars squamosa), und den hintern, sehr harten und kleinern Theil (pars petrosa) an ihnen.

Aeusserlich bemerkt man zwo Erhabenheiten, zween Abschnitte, eine Grube und einen Canal an diesen Knochen. Die erste Erhabenheit heißt apophysis zygomatica und verbindet sich mit einer ähnlichen Hervorragung des ossis zygomatici, woraus der Bogen gebildet wird, welchen man pontem jugalem nent. Die zwote Hervorragung ist kleiner, und heißt apophysis mastoidea: es sind einige Muskuln an sie angeheftet.

Der erste Einschnitt befindet sich zwischen der apophysi zygomatica und dem Uebrigen des Knochens; die zweyte liegt an dem hintern Theile, und macht den gröstn Theil des foraminis laceri aus, wodurch sowohl die vena jugularis als das neunte Nervenpaar geht.

Die

Die Grube, welche in dem Aeussern dieses Knochens bemerkt wird, liegt vor der apophysi mastrideu und fast die apophysin condyloideam der hintern Kinnlade in sich.

Der Canal, oder ductus osseus geht bis in den härtern Theil des Knochens, und führt zu den Werkzeugen des Gehörs, welche darin verschlossen sind, wovon hernach geredet werden wird.

Andere kleine Löcher auf dem Aeussern dieses Knochens, welche Blutgefässe in das Innere desselben durchlassen, übergehen wir ihrer unbestimmte Zahl und Lage wegen. Eines ist aber noch merkwürdig, welches foramen styloideum heißt, über dem ductu osseo liegt, und einen Zweig von der harten Portion des nerui auditorii enthält.

Auf der innern Fläche des ossis temporalis bemerket man eine ansehnliche Grube, welche fossa temporalis heißt, und einen Theil des Gehirns enthält. Darüber liegt eine schräge scharfe Erhabenheit, woran der Theil der durae matris befestigt ist, welcher das Gezelt des kleinen Gehirns ausmacht. Durch diese Erhabenheit wird der pars squamosa von dem parte petrosa geschieden.

In diesem letztern Theile ist eine Oefnung, welche foramen auditorium heißt. Das siebende Nervenpaar, welches zum Gehör dient, geht durch dieselbe. Inwendig enthält dieser härtere Theil des Knochens verschiedene Höhlungen. Der vorhin erwähnte ductus osseus oder meatus auditorius extrenus gehört dahin, dessen Grund das Trommelfell oder die membranam tympani enthält, unter welcher die Trommelhöhlungen, cavitas tympani liegt. In dieser letztern sind drey Oefnungen zu bemerken; die erste ist ein theils beinigter theils häutiger Gang, welcher in die Nasenhöhlung geht, und bey dem Menschen tuba eustachiana heißt, die zwote heißt das runde, und die dritte das ovale Fenster wegen ihrer Bildung. Das ovale Fenster wird durch den Fuß eines kleinen Knochens verschlossen, welcher seiner Gestalt wegen der Steigbiegel, stapes heißt. Beyde Oefnungen gehen in eine grössere Höhlung, welche wir den Vorhof, vestibulum nennen. Hinter dem Vorhofe, liegt noch eine schneckenförmig herumgehende Höhlung von ungefähr zween Umgängen, welche man daher die Schnecke, cochlea nent. Ihre Oefnung geht in den Vorhof, aus welchem überdem auch noch drey andere Halbzirkelförmige Gänge, die canales semicirculares entspringen. Der Vorhof, die Schnecke, und die canales semicirculares werden mit dem gemeinschaftlichen Namen des Labyrinths belegt. Es gehören ausserdem noch vier kleine von dem osse petroso ganz abgesonderte Knochen zu dem Gehöre, welche man ihrer Gestalt wegen den Hammer, Malleus; den Ambeß incus; den Steigbügel, stapes; und das os lenticulare nent.

Ausser diesen der Hirnschale eigenen Knochen gehören noch zween andere zu derselben, welche ihr mit der vordern Kinnlade gemein sind, das os sphenoides und ethmoides.

Das os sphenoides steht hinten an der Hirnschale und verbindet das os occipitis, die parietalia und die temporalia unter einander. Man betrachtet es in Absicht auf seine äussern und innern Theile, und unterscheidet den Körper und zween Flügel daran. Der erstere ist der mittlere und dickste Theil desselben; die zween letztern sind platt und verlängern sich bis an das os frontale zwischen den temporalibus und den maxillaribus. Sie machen einen Theil der Augenhöhlungen und heissen alae magnae sphenoideae.

Auf der äussern Oberfläche bemerken wir die beyden apophyses pterygoideas, welche sich mit den ossibus palati vereinigen. Zwischen ihnen beyden geht von dem Körper dieses Beins eine Spitze in die Höhe. Sie heißt spina ossis sphenoidei und vereinigt sich mit dem Vomer.

Auf derselben Fläche sind noch drey Oefnungen an jeder Seite zu bemerken, welche in die Höhlung der Hirnschale gehen. Die erste macht einen Canal ungefähr von der Länge eines Zolles, durch welche die Arteria carotis in das Gehirn geht, daher er ductus caroditalis heißt. In ihm ist ein kleines Loch, welches sich zur Seite in die Augenhöhlung öfnet, und einige Augennerven durchläßt. die zwote Oefnung heißt foramen opticum; es geht in die Augenhöhle und enthält den Sehenerven. Die dritte und kleineste ist das foramen orbitale, welches zur Seite des ossis ethmoidei in die Augenhöhle geht und den nervum oculi motorem durchläßt.

Auf der innern Fläche des Knochens sind in den grossen Flügeln zwo Gruben zu bemerken worin ein Theil des Gehirns liegt. Man bemerke auch daselbst die Mündungen von den eben beschriebenen Löchern, wobey man sehen wird, daß die beyden foramina optica mit einander zusammenhangen.

menhangen. Sonst beobachtet man auch auf dieser Fläche eine geringe Vertiefung, welche fossa pituitaria genant wird, und die glandulum pituitariam enthält.

In der Dicke des Körpers dieses Knochens ist eine Höhlung, welche sich durch mehrere unordentliche Oefnungen in die cellulas ethmoidales öfnet. Sie heißt sinus sphenoidalis, und ist bisweilen durch eine mitlere Scheidewand in zweyen sinus getheilt.

Das os ethmoides oder cribrosum liegt an dem untern Theile des ossis frontalis und verbindet sich an den Seiten mit dem sphenoideo. Es besteht aus einer Menge zarten und dünner Platten, die kleine Hohlungen bilden, welche man cellulas oder sinus ethmoidales nent. In der Mitte geht aber eine etwas stärkere Platte dadurch, welche lamina perpendicularis oder media ossis ethmoidei heißt, und dem vomer gleicht. Nach unten zu gehen die Zellen in die Nasenhöhlung, oben liegt aber eine Platte über ihnen, welche die Hirnschale verschließt, und mit viel kleinen Löchern wie ein Sieb durchbohrt ist. Diese Zellen sind mit der membrana pituitaria ausgekleidet und dienen zum Geruche. Durch die Löcher in die obern Platte, gehen die nerui olfactaorii aus der Hirnschale um sich in der Nase zu verbreiten.

Zwote Unterabtheilung
von den Knochen der vordern Kinnlade.

Die vordere Kinnlade besteht aus den ossibus nasi, angularibus, zygomaticis, maxillaribus, palatinis, den Nasenplatten, welche alle in einer gedoppelten Anzahl vorhanden sind, und einem einzeln, dem vomer.

Die ossa nasi sind unter sich mit den maxillaribus, frontali und angularibus vereinigt. Ein jedes ist länglicht, aber oben breiter als unten, wo es ganz spitzig zuläuft, daher dieser Theil spina nasi genent wird. Diese Knochen bilden die Nasenhöhlung, welche durch den vomer und die Nasenscheidewand getheilt wird.

Die ossa angularia liegen in den innern Augenwinkeln zwischen den Nasenbeinen, dem osse frontali, dem maxillari und dem zygomatico. Sie sind beynahe viereckig, aber oben etwas hohl und daselbst mit einem Loche durchbohrt, wodurch der Canal von den Augen in die Nasenhöhlung geht.

Die ossa zygomatica, liegen an den Seiten des Kopfs zwischen dem temporali, maxillari und frontali, mit welchen sie sich durch drey apophyses verbinden. Sie sind ungefähr dreyeckigt. Die drey apophyses heissen nach denen Knochen mit welchen sie verbunden sind, frontalis, temporalis und maxillaris. Zwischen der frontali und der maxillari ist ein halbförmiger Ausschnitt, welcher den grösten Theil der Augenhöhle ausmacht. Zwischen der apophysi frontali und temporali aber ist ein anderer etwas kleinerer Ausschnitt, welcher fossa zygomatica heißt und den musculum crothaphitem durchläßt; das übrige desselben aber, ist mit mehr oder weniger Fette ausgefüllt. Inwendig enthalten die ossa zygomatica Höhlungen, die mit der Nase in Verbindung stehen. Ich nenne sie sinus zygomaticos und vielleicht sind es dieselben, welche Morand sinus maxillares posteriores genant hat. Die letztern Backenzähne reichen mit ihren Wurzeln daran.

Die ossa maxillaria, sind unter allen zur vordern Kinnlade gehörigen Knochen die grösten. Sie sind unter sich durch die symphisin, und überdem mit den ossibus nasi, angularibus, zygomaticis, palatinis und dem vomer verbunden. Ein schneidender Fortsatz, der seitwärts in die Höhe geht und spina maxillaris heißt, verbindet sie nämlich mit den ossibus zygomaticis; der musculus masseter ist daran befestigt. Weiter herunter zwischen dieser spina und den Nasenbeinen ist ein Loch befindlich, welches in dem ductum maxillarem anteriorem führt, der einen grossen Ast des fünften Nervenpaars enthält. Zwischen sich und der spina nasi, lassen diese Knochen an jeder Seite eine Ausschweifung, welche mit der Haut überzogen die äussern Nasenlöcher bildet.

Derjenige Theil der ossium maxillarium, welcher das Gewölbe des Gaumes bildet, hat unten zu beyden Seiten eine Spalte, welche wir rinam incisivam nennen, in welcher sich gleichsam die Substanz des Knochens verliert. An der einen Seite ist sie mit der membrana pituitaria, an der andern mit der membrana palati bekleidet. In der symphysi selbst ist unten das foramen incisivum, welches verschiedene Gefässe durchgehen läßt. Oben befindet sich an diesem Gewölbe an jeder Seite eine Rinne, welche mit

dem

dem osse palati zugleich den canalem gustativum palati bildet. Es geht ein Nervenast dadurch, welcher sich in der Gaumenhaut verbreitet.

Ueber den Backenzähnen trift man auswendig an diesem Knochen eine runde Erhabenheit, die wir tuberositatem ossis maxillarius nennen. Sie enthält der Anfang des schon erwähnten canalis maxillaris.

Die hintern Theile dieser Gebeine nähern sich vorwärts gegen einander und bilden den Gaum. Ihr äusserer Rand, ist mit den Zahnhölen oder alueolis besetzt. Sechs grössere davon enthalten die Backenzähne, eine den Hacken oder Eckzahn, und drey die Vorderzähne in jeder Kinnlade. Die Stuten bekommen die Haken nicht allemal, und haben also nach vorn zu nur drey Zahnhöhlen. Zwischen den Höhlen für die Backenzähne und den Haken ist der Rand scharf und schneidend, und an der hintern Kinnbacke heißt dieser Ort die lade, und ist der Ort, worauf das Mundstück des Zaums zu liegen komt. Der Zwischenraum zwischen dem Hacken und den Vorderzähnen ist kleiner.

Der innere Theil des ossis maxillaris bildet mit den Nasenbeinen die Nasenhöhlung und enthält die sinus maxillaris in sich davon ziemlich weite Oefnung durch die Nasenhörner zum Theil verschlossen wird. Diese sinus sind mit der membrana pituitaria bekleidet, durch welche der Schleim in der Nase abgesondert wird. Bey rotzigen Pferden, sind sie daher auch mit diesem Schleime stärker angefüllt. In diesem innern Theile dieser Knochen bemerkt man an der symphysi eine kleine Rinne für den vomer.

Diese Sinus, welche in den bisher beschriebenen Beinen des Kopfs beschrieben worden, stehen alle in einer Verbindung mit einander, und machen also gleichsam nur eine Höhle mit verschiednen Kammern aus.

Die ossa palati stehen an den ossibus maxillaribus, und machen den obern Theil des Gaumengewölbes aus. Sie schliessen sich an jener ihren obern Rand, und weiter nach oben zu an die apophyses pterigoideas des ossis sphenoidei. Sie haben eine Rinne, welche mit der in den ossibus maxillaribus den canalem gustativum ausmacht. Weiter nach oben zu, geht ein ziemlich grosses Loch durch diese Knochen, welches einen Ast des fünften Nervenpaars durchläßt. An der Seite ist apophysis palatina zu bemerken, woran sich die musculi peristaphylini befestigen. Bey dem Menschen bewegt dieser Muskul das Zäpfchen, da dieses aber bey dem Pferde nicht vorhanden ist, so dient er nur die Gaumenscheidewand mit zu bilden. Um diese apophysin geht auch eine Sehne eines andern zu dieser Scheidewand gehörigen Muskuls.

Zwischen diesen Knochen und dem ossi sphenoideo, bleibt eine rundliche Oefnung, welche in diese Nase geht, und die Gemeinschaft derselben mit dem Schlunde ausmacht. An dem untern Rande dieser Oefnung befestige sich der bewegliche und freyhangende Theil der Gaumenhaut, welche man septum palati nent.

Nasenhörner sind in jeder Nasenhöhle zwey anzutreffen, ein vorderes und ein hinteres. Das erstere verbindet sich mit dem Rande der Oefnung des sinus zygomatici, und das andere mit dem Rande des sinus maxillaris. Diese Knochen sind ungemein dünn, und so fein wie Papier. Wenn ich das Werkzeug des Geruchs nachher beschreiben werde, so werde ich mehreres davon sagen.

Der letztere Knochen der vordern Kinnlade, ist der vomer. Er ist flach und hat die Gestalt eines Pflugschaars woher auch sein Name rührt. Er geht vom untern Theile der Nase bis zum osse sphenoideo, und legt sich oben an die spinam sphenoidalem und das mittlere Blatt des ossis ethmoidei, unten aber an den Knorpel, welcher die Scheidewand der Nase ausmacht. Er wird auch gleichsam von zween Rändern eingefaßt, deren einer durch die Vereinigung der Nasenbeine, der andere von den ossibus maxillaribus gebildet wird. Sein Nutzen besteht darin, daß er die Nase in zwo Höhlen theilt.

Dritte Unterabtheilung.

Von dem Knochen der hintern Kinnlade.

Dieser letztere Theil des Kopfs besteht nur aus einem Stücke. Bey dem Füllen sind zwar zwey Stücke vorhanden, sie verwachsen aber nach und nach sosehr, daß nur unten am Kinne von ihrer vorigen Trennung das merkmal übrig bleibt.

Es hat dieser Knochen zween Arme, welche sich so vereinigen, daß sie ein V bilden. An jedem Arme betrachtet man die äussere und innere

Fläche, den vordern und hintern Rand, und das obere und untere Ende.

Die äussere Fläche, ist meistens glatt und eben. Unten ist das foramen mentale zu beobachten, welches die Oefnung eines nachher weiter zu beschreibenden knöchernen Ganges ist. Oben ist diese Fläche viel breiter und eine geringe Rauhigkeit, woran der musculus masseter geheftet ist.

Die innere Fläche, hat nichts merkwürdiges, den Raum ausgenommen, der zwischen beyden Armen befindlich ist, und inwendig den Canal, der auswendig die Ganachen bildet. In der Mitte des obern Theiles dieser Fläche befindet sich ein Loch, welches sich durch den ziemlich langen ductum maxillarem posteriorem mit dem foramine mentali vereinigt. Dieser enthält einen Ast des fünften Nervenpaars, eine Puls- und eine Blutader, welche sich in den Zähnen vertheilen. An dem obern Theile, bemerkt man die Zeichen der Befestigung des musculi sphenoidalis und des motoris maxillae. An dem vordern Rande, sind die zehn Zahnhöhlen oder alueoli befindlich, worin die Zähne eben so wie in der vordern Kinnlade geordnet sind. Der Raum zwischen den Mahlzähnen und dem Haken ist scharf; er heißt die Lade, und auf denselben wird das Mundstück gelegt. Dieser Rand, verlängert sich aufwärts mit einer Krümme und endigt sich in eine Spitze, welche apophysis coronoidea genant wird und die Sehne des musculi crotaphitis befestigt.

Der hintere Rand dieses Knochens ist rund, und endigt sich oben in einen in der Mitte etwas rauhen Hügel, welcher tuberositas maxillae inferioris heißt und dem musculo stylomaxillari zur Befestigung dient. Die Fortsetzung der Krümme endigt sich in einen platten Knopf oder dem coadylum maxillarem (apophysin condyloideam) wodurch die Kinnlade mit dem ossibus temporalibus verbunden ist. Zwischen dieser apophysi und der coronoidea ist ein halbmondförmiger Ausschnit, welcher incisura sigmoidea heißt. Der untere Theil dieses Rands wird bis an die symphysi immer schärfer und bildet daselbst die Hervorragung des Kinnes. Dieser Theil, heißt spina menti, und ist der empfindlichste Theil auf welchen die Kinnkette würken muß.

Von dem osse hyoidis.

Das os hyoides ist mit keinem andern Knochen verbunden; es dient blos verschiedenen Muskeln der Zunge, des laryngis und des pharyngis ihren Befestigungspunkt zu geben, und liegt in der Wurzel der Zunge etwas vor und über dem larynx, welchen es samt den pharynx umfaßt.

Es besteht aus fünf Theilen, wovon der mittelste und größte der Körper heißt. Dieser sieht wie ein halber Mond aus, und richtet sich in Absicht auf seine Krümmung nach der Erhabenheit des ersten Knorpels des Larynx. An seiner Erhabenheit ist ein etwa zween Zoll langer Zacken angesetzt, welcher unter der Zunge hervorgeht.

An jeder Seite desselben befindet sich ein grosser und ein kleiner Ast. Der letztere ist durch einen festen Knorpel unten an dem Ende des Körpers befestigt, so daß nur eine geringe Bewegung Statt findet. Er endigt sich an der Seite des Cartilaginis thyreoidei, und ist ungefähr zween Fingerbreiten lang. Der grössere hat an die fünf Fingerbreiten zur Länge und liegt horizontal zwischen dem kleinen Aste und dem osse occipitali. Vorn ist er mit dem untern Ende des kleinern Asts verbunden, womit er einen spitzigen Winkel macht. Diese Verbindung geschieht nur durch ein Band und ist also loser als die vorige. Hinten ist dieser Ast breiter als vorn und durch ein Band mit dem osse occipitali gleich vor der apophysi styloidea verbunden.

Zwote Abtheilung.

Von den Knochen des Halses.

Der Aufsatz oder der Hals des Pferds, besteht aus sieben Wirbelbeinen, welche vertebrae cervicales heissen.

Weil sie mit dem übrigen Wirbelbeinen einen Körper, das Rückgrad ausmachen, so wollen wir sie lieber nachher mit der übrigen Wirbelbeinen des Stammes des Körpers zusammen betrachten.

Dritte Abtheilung.

Von den Knochen der Vorderfüsse.

Die Vorderfüsse bestehen bey dem Pferde aus zehnerley Knochen, 1) aus dem Schulterblate (homoplata), 2) dem Kegel (humerus,) 3) dem Vorarme (cubitus,) 4) den sieben kleinen Knochen des Knies, 5) der Röhre oder dem Schienbeine, 6) der fibula oder perone, 7) dem

Köhden

Köhdenbeine, 8) dem kleinern Köhdenbeine, (os ſeſamoides,) 9) der Krone und 10) aus dem Beine des kleinen Fußes:

Das Schulterblat oder die homoplata iſt platt und über der erſten wahren Rippe befeſtigt. Es iſt nicht in andere Knochen eingefügt, ſondern nur durch verſchiedene ſtarke Muskeln und ein ſtarkes Band an die apophyſis ſpinoſus der erſten Rückenwirbelbeine oder an dem Wiederruſte befeſtigt. Es ſind keine Schlüſſelbeine vorhanden wie bey dem Menſchen, wie Snage in ſeiner Anatomie fälſchlich ſagt.

Wir unterſcheiden an dem Schulterblatte zwo Flächen, zween Ränder und zwey Enden.

Die innere Oberfläche iſt etwas eingebogen. Der Grund iſt ungleich, weil der muſculus ſubſcapularis daran befeſtigt iſt. Die äuſſere Oberfläche iſt durch die längliche ſpinam in zween Theile von ungleicher Gröſſe getheilt. Der vordere iſt der kleinſte, heißt foſſa anteſpinalis und enthält den muſculum anteſpinalem; der hintere Theil aber heißt foſſa poſtſpinalis und enthält den muſculum poſtſpinalem.

Der vordere Rand ſteigt faſt ſeiner ganzen Länge nach aufwärts, und endigt ſich unten in die unebene ruberoſitatem homoplatae, an welcher ſich der lange muſculus flexos cubiti befeſtiget. Der hintere Rand endigt ſich in eine ſcharfe Erhabenheit, welche zugleich den untern Theil der cauitatis glenoidis ausmacht.

Das obere Ende des Schulterblattes iſt bey jungen Pferden ſehr lange Zeit knorpelig, nach und nach wird es aber knöchern, und verwächſt mit dem übrigen. Es iſt an ihm das ſtarke ligamentum ſuſpenſorium homoplatae befeſtigt. Das untere Ende endigt ſich in eine etwas ausgehölte Erhabenheit, welche cauitas glenoides heißt. Der Kopf des humeri bewegt ſich in derſelbigen. Neben ihr ſteht die apophyſis coracoidea, welcher viel kürzer iſt, und den muſculum homobrachialem befeſtigt hält.

Der humerus oder der Arm beſteht nur aus einem Beine, welches ganz rund und walzenförmig iſt. Der mittlere Theil davon oder der Körper iſt am dünneſten, und hat an der Seite nach auſſen eine länglichte nach hinten zu gedrehte Erhabenheit. Sie heißt ruberoſitas externa, wodurch ſie von einer andern kleinern und nach innen zu gelegenen unterſchieden wird. Das obere Ende iſt viel gröſſer als der Körper ſelbſt, und macht die Spitze der Schulter aus. Nach hinten zu hat es einen runden Kopf, welcher mit dem Schulterplate verbunden iſt. Nach vorn zu bemerkt man vier Erhabenheiten, welche durch dazwiſchen liegende Vertiefungen von einander abgeſondert werden. Dieſe letztern dienen einigen Sehnen und Muſceln der Schulter zu Durchgängen und Walzen, worüber die Sehnen gelegt ſind, um ihre Würkung zu verſtärken. Unten endigt ſich dieſer Knochen in ein Gewinde, durch welches er mit dem Cubito verbunden iſt. Dieſes Gewinde hat in der Mitte eine Vertiefung für die Erhabenheit des Vorarms, und an den Seiten zween Knöpfe oder Condylos. Darüber bemerkt man nach vorn eine geringe Vertiefung, in welche die Hervorragung des Vorarms bey einer ſtarken Biegung des Fußes hineintritt: nach hinten zu iſt aber eine gröſſere Höhlung befindlich um die gröſſere Spitze des Vorarms oder das Olecranon zu faſſen.

Der Vorarm wird nur von einem Knochen gebildet, deſſen mittlerer Theil walzenförmig und ziemlich gleich, nach vorn zu aber etwas erhaben iſt. Nach innen zu ſind die Spuren der daſelbſt angehefteten Muskuln zu bemerken. Das obere Ende hat eine ſtarke Hervorragung, welche olecranon heißt und bey Füllen noch durch einen Knorpel von dem Knochen ſelbſt geſchieden iſt. Ihre äuſſere Oberfläche iſt rund, die innere aber etwas hohl; das obere Ende rauh und ungleich, und dient zur Befeſtigung der Sehne des muſculi extenſoris brachii; das untere Ende aber verliert ſich in eine länglichte Spitze, welche ſpina olecrani heißt. Durch die halbmondförmige Vertiefung verbindet ſich der Vorarm mit dem Arme auf die vorherbeſchriebene Weiſe. An den Seiten ſind aber auch zwo kleine Gruben, in welche die Knöpfe des Arms hineintreten. Gerade unter dem obern Ende dieſes Vorarms iſt an jeder Seite eine ungleiche Erhabenheit zu bemerken, welche einigen Muskeln zur Befeſtigung dient. Das untere Ende dieſes Beins iſt auch breiter als der mittlere Theil, und endigt ſich in mehrere glatte Flächen, welche mit den Knochen des erſten Rangs verbunden ſind. An dem hintern Theile dieſes untern Endes iſt wiederum eine Vertiefung, worin das hintere Ende des zweyten Beins vom erſten Range der Kniebeine zu der Zeit tritt, wenn das Knie ſtark gebogen wird. Nach vorn zu ſind unten drey Ver-

tiefungen, um die tendines extensores tibiae durchzulassen.

Das Knie besteht aus sieben kleinen Beinen, welche in zwo Ordnungen gestellt sind, so daß vier davon die erste, und drey die zwote Ordnung ausmachen. Sie sind durch starke Bände dergestalt untereinander verbunden, daß sie nur ein Bein auszumachen scheinen. Das erstere aber aus der ersten Ordnung scheint von den andern abgesondert zu seyn, und hat nach hinten zu eine Hervorragung. Wir wollen es das Hakenbein nennen. Es dient zur Anheftung eines starken Bands, welches mit dem andern Ende an dem Schienbeine befestigt ist, und daselbst einen Ring um die Knochen macht, durch welchen die tendines flexiores pedis gehen. Das Hakenbein trägt durch die an dem innern Theile befindliche Vertiefung sehr vieles zu diesem Ringe bey.

Aus dieser Zusammensetzung des Knies aus sieben besondern Beinen, kan man die Beweglichkeit desselben leicht beurtheilen. Uebrigens scheint es uns nicht wichtig und nützlich genug ein jedes dieser Beine mit einem besondern Namen zu belegen, oder nach seiner Gestalt näher zu beschreiben.

Der Schenkel ist aus drey Knochen zusammen gesetzt, deren vornehmster die Röhre oder Tibia ist. An der Seite nach hinten zu liegen die beyden andern, welche sich ziemlich ähnlich sehen, und die wir der Gleichheit bey dem Menschen wegen fibula oder perone zusammen nennen wollen. Das obere Ende dieser Beine ist das gröste und hat mehrere kleine Flächen, welche sich an die Kniebeine schliessen. Nach unten zu wird der Schenkel immer dünner, bis er sich wieder in das untere dickere Ende endigt, welches lauter kleine Knoden hat. Die fibula sitzt allerwärts an der tibia fest, und macht gleichsam nur einen Knochen damit aus, sonst wäre die tibia wälzenförmig und ganz gleich. Das untere Ende hat eine halbzirkelrunde Erhabenheit, und schließt sich durch ein Gewinde an das Köhdenbein.

Das Köhdenbein ist bey dem Pferde gemeiniglich wohl geschlossen, und nur ungefähr $3\frac{1}{2}$ Zoll lang. Der obere breitere Theil hat drey Furchen, welche in das untere Ende der tibia schliessen. Ausserdem sind aber nach hinten zu noch zwo Erhabenheiten befindlich, welche an jeder Seite mit einem kleinen Beine verbunden sind. Diese beyden kleinen unordentlich gebildeten Beinchen heissen ossa sesamoidea, sie stehen voraus und verstärken die Bewegung derer Muskeln, welche sich daran befestigen. Das untere Ende des Köhdenbeins ist ziemlich rund mit geringen Vertiefungen zur Verbindung mit dem Kronenbeine welche durch ein Gewinde geschicht.

Das Kronenbein ist das kleinste, und beynahe viereckigt gebildet. Durch den Obern mit zwo Gruben versehenen Theile ist es mit dem Köhdenbeine verbunden; der untere Theil aber, welcher zwo Erhabenheiten und darzwischen eine Vertiefung hat, macht wiederum das Gewinde mit dem Beine des kleinen Fußes.

Das Bein des kleinen Fußes ist nicht so dicht als die vorigen, sondern schwammigter und mit vielen kleinen Löchern durchbohrt. In seiner Gestalt komt es mit dem Hufe überein. Der obere Theil hat zwo glatte mit dem Kronenbeine verbundene Flächen, unten ist es hingegen etwas ausgehöhlt, und mit der von dem tendine flexore abgehenden Haut überzogen. Der vordere Theil ist rund; die Seiten endigen sich in eine schnabelförmige Erhabenheit, wovon jede eine halbrunde Ausschweifung hat, durch welche Blutgefässe gehen, die sich in dem Fusse zertheilen. Der hintere Theil ist halbmondförmig ausgeschnitten, und hat an beyden Seiten die genanten Erhabenheiten. In der Ausschweifung bemerkt man zwey ansehnliche Löcher, welche in das Bein hineindringen und ebenfalls Blutgefässe in den kleinen Fuß führen. Der vordere Theil ist höher, und steht weiter voraus als der hintere. Der obere Rand gleicht der mit ihm verbundenen Krone, der untere dem Rande des Horns.

Anzahl der Knochen an der Vorhand des Pferds.

Ossa cranii, sowohl eigene als gemeinschaftliche	8
Vier Gehörknochen an jeder Seite	8
An der vordern Kinnlade	13
Zähne, deren die Stuten aber zween weniger haben	20
Die hintere Kinnlade	1
Zähne darin	20
Das Zungenbein	1
Wirbelbeine des Halses	7
Die homoplata an jeder Seite	2

Der

Der humerus an jeder Seite	ſ		2
Der cubitus an jeder Seite	ſ	ſ	2
Sieben Kniebeine an jeder Seite	ſ		14
Die tibia mit den fibulis	ſ	ſ	6
Die Köhdenbeine mit den ſeſamoideis	ſ		6
Die Krone an jeder Seite	ſ	ſ	2
Der kleine Fuß an jeder Seite	ſ	ſ	2
Anzahl aller Beine in der Vorhand			114

Dritter Abſchnitt.

Von den Knochen des Körpers oder Truncus

Die hieher gehörigen Theile ſind das Rückgrad, die Rippen und das Bruſtbein.

Das Rückgrad (ſpina dorſi) iſt eine Reihe von ein und dreyßig untereinander vereinigten Wirbelbeinen (vertebris), an deren letzten noch das heilige Bein (os ſacrum) mit den kleinern zum Schweife gehörigen befeſtigt iſt. Es fängt vom Kopfe an, und geht bis zum äuſſerſten Ende des Körpers.

Wir wollen hier zwar von denen zum Rückgrade gehörigen Knochen reden, wir erinnern aber, daß eigentlich die ſieben Halswirbelbeine zur Vorhand, das heilige Bein aber mit dem Schweife zur Nachhand gerechnet werden müſſen.

Erſte Abtheilung.

Von den Wirbelbeinen insgemein, und den Halswirbelbeinen insbeſondere.

Alle Wirbelbeine haben den Körper, ſieben Fortſätze, vier Ausſchweifungen, und ein groſſes Loch wodurch das Mark geht, mit einander gemein. Die Fortſätze ſind zween laterales tranſuerſae, vier obliquae, welche zu ihrer Verbindung untereinander dienen, und ein ſpinalis. Die zwo apophyſes obliquae anteriores, haben ihre facies articulares nach oben zu, die poſteriores nach unten. Die Ausſchweifungen, befinden ſich zwiſchen dem Körper des Wirbelbeins und der apophyſi tranſuerſae, zwo davon ſind nach ihrer Lage anteriores und zwo poſteriores. Wenn ſich die hintere Ausſchweifung des einen Wirbelbeins mit der vordern eines andern verbindet, ſo bilden beyde ein Loch, welches ſich in dem Rückenmarkgang öfnet, und wodurch an jeder Seite die nerui ceruicales, intercoſtales und lumbares gehen.

Die Wirbelbeine vereinigen ſich auf eine gedoppelte Weiſe mit einander; einmal durch ihre Körper, und zweytens durch die apophyſes obliquas. Die Körper werden dergeſtalt verbunden, daß das hintere Wirbelbein in das vordere eingelaſſen iſt; die apophyſes obliquae aber rutſchen über einander.

Die Halswirbelbeine insbeſondere ſind viel gröſſer als die andern, und haben anſtatt der apophyſeos ſpinalis welche bey dem übrigen vorhanden iſt, nur eine ganz geringe niedrige Gräte, welche ſich über das ganze Wirbelbein herlegt. Ihre apophyſes laterales ſind viel länger und haben ein Loch, wodurch die vaſa vertebralia in den Kopf gehen; die ſiebente aber hat kein dergleichen Loch in dieſen Fortſätzen.

Das erſte Halswirbelbein iſt wegen ſeiner eigenen Geſtalt beſonders zu betrachten. Sein vorderer Theil hat einen ſehr weiten Eingang mit zwo halbmondförmigen Gruben, welche ganz glatt geſchliffen ſind und die beyden condylos oſſis occipitalis enthalten, wodurch der Kopf mit dem Halſe verbunden wird. Sein Canal iſt auch viel weiter als bey den Wirbelbeinen, weil auſſer dem Marke auch noch ein Fortſatz des zweyten Wirbelbeins mit hineintritt. Seine hintern apophyſes obliquae ſind ſtärker ausgereckt, und geben ihm die Freyheit auf dem zweyten Wirbelbeine auch die kreisförmige Bewegung zu machen.

Das zweyte Halswirbelbein iſt wegen einer nach vorn gekehrten Hervorragung das längſte unter allen. Dieſe Hervorragung heißt apophyſis odontoidea, und liegt in dem canali vertebrali des erſten Mittelbeins. Seine vordern apophyſes obliquae ſind breiter, und vereinigen ſich mit den hintern des erſten Wirbelbeines, die hintern des zweyten Wirbelbeins aber haben nichts beſonders an ihrer Bildung. Die Erhabenheit, welche die Stelle der apophyſeos ſpinalis vertritt, iſt deutlicher zu erkennen, und erſtreckt ſich über den ganzen Körper dieſes Wirbelbeins.

Die fünf folgenden ſehen einander völlig gleich. In Abſicht auf ihre Vereinigung aber hat man zu bemerken, daß ein jedes vorn einen Kopf und hinten eine Vertiefung hat, welche in einander ſchlieſſen. Das hintere iſt jederzeit kleiner als das vorhergehende Wirbelbein. Die apophyſes an ihnen enthalten keine Löcher,

weil keine vasa vertebralia dadurch gehen, indem der Durchgang dieser Gefässe nur erst bey dem sechsten dieser Reihe anfängt.

Zwote Abtheilung.

Von den Rücken- und Lendenwirbelbeinen.

Die achtzehn Rückenwirbelbeine oder vertebrae dorsales, sind viel kleiner als die ceruicales; ihre apophyses transuersae sind viel kürzer, hingegen sind die apophyses spinales desto ansehnlicher. Ihre apophyses obliquae, sehen eher blossen Flächen gleich die sich über einander legen. Ueber dies haben sie noch vier halbe Verbindnngsflächen, wovon zwo an der Seite des Beins eine ganze aber an der apophysi transuersa liegt. Eine jede hintere der Seitenflächen macht mit der vordern des darauf folgenden Wirbelbeins eine ganze etwas vertiefte Fläche aus, womit der Kopf der Rippen verbunden ist; die Tubereſität der Rippen aber tritt an die Fläche der apophysis transuersae.

Das erste Rückenwirbelbein hat vorn gar keine Facette, und das letztere hinten ebenfalls keine. Die letzte Rippe verbindet sich nämlich nur mit dem siebenzehenten und achtzehenten Wirbelbeine.

Die apophysis spinalis des ersten Wirbelbeins, ist sehr klein. Das zweyte bis zum achten haben eine sehr hohe apophysin spinalem; und bilden den Ort über der Schulter, welchen man den Wiederrust oder die Horste nent. Die folgenden Wirbelbeine, bekommen immer kleinere apophyses spinales bis zu den sechs letzten, welche die niedrigsten aber auch die breitesten apophyses haben, und alle sechs von einer Höhe sind.

Die Rückenwirbelbeine sind nicht durch so starke Knöpfe und Vertiefungen untereinander verbunden, wie die am Halse, und nach hinten zu werden sie immer flächer.

Lendenwirbelbeine oder vertebrae lumbares, sind sechs. Ihrem Körper und den apophysibus spinalibus nach, gleichen sie den letztern Rükkenwirbelbeinen sehr stark, allein ihre apophyses transuersae sind viel erhobener und ausgestrekter, damit die Muskeln dadurch unterstützt werden, welche nach vorn auf den Rippen ruhen. Da sie mit keinen Rippen verbunden sind, so fehlen auch die Facetten dazu an den Seiten.

Das letztere dieser Wirbelbeine hat einen sehr platten Körper und breite apophyses transuersas. Je näher sie dem ossi sacro kommen, desto ähnlicher werden sie auch demselben.

Was die Bewegung des Rückgrads betrift, so bewegen sich die Halswirbelbeine mit vollkommener Freyheit, da sie durch keine apophyses spinales daran gehindert werden, und sonst mit keinen andern Knochen verbunden sind. Das erstere drehet sich auf dem zweyten, wie ein Rad um seine Axe. Die Rückenwirbelbeine haben unter allen die geringste Bewegung, theils wegen der langen apophysium spinalium, theils auch wegen ihrer Verbindung mit den Rippen. Die Lendenwirbelbeine halten in ihrer Beweglichkeit das Mittel zwischen beyden. Ueberhaupt, trägt der zwischen jedem Paare der Wirbelbeine befindliche Knorpel sehr vieles zur Beweglichkeit derselben bey.

Dritte Abtheilung.

Von dem heiligen Beine und den Gebeinen des Schweifs.

Das auf die Wirbelbeine folgende heilige Bein oder os sacrum, scheint zwar bey dem erwachsenen Pferde nur aus einem Stücke zu bestehen, bey dem Füllen aber ist es aus mehrern Wirbelbeinen zusammengesetzt.

Es hat seiner Länge nach einen beinernen Canal wie die Wirbelbeine, welcher das Ende des Rückenmarks enthält. Oben ist es erhoben, und zeigt gleichsam die Spur von fünf apophysibus spinalibus. Unten ist es platt und mit vier Löchern durchbohrt, welche auch auf der Oberfläche zu sehen sind und mit dem Rückenmarkcanale in Verbindung stehen. Sie lassen Nerven durch.

Das vordere Ende dieses Knochens verbindet sich mit dem letzten Lendenwirbelbeine, daher auch zwo apophyses obliquae und eine Art von Kopfe daran zu sehen ist. Auch sieht man an den Seiten dieses vordern Endes zwo länglichte Facetten, welche sich mit den apophysibus transuersis des letzten Lendenwirbelbeins vereinigen. Das hintere Ende ist in der Mitte allein mit dem ersten Schwanzwirbelbeine verbunden.

Die Wirbelbeine des Schwanzes sind die äussersten, sieben oder acht an der Zahl und sind kleinere

kleinere Gewebe, die unter einander mit sich selbst, das erstere aber mit dem heiligen Beine zusammenhangen. Sie nehmen an Grösse immer mehr und mehr ab. Die erstern nehmen noch etwas von dem Rückenmarke in sich, die letztern aber nichts.

Vierte Abtheilung.

Von den Rippen und dem Brustbeine.

Die Brust oder Thorax wird von den Rippen und dem Brustbeine (sternum) zusammen gesetzt.

Das sternum ist ein schwammichter Knochen, welcher bey einem mittelmäßigen Pferde gemeiniglich einen Schuh lang ist. Es liegt vorn an der Brust und dient gleichsam zur Befestigung der Rippen, indem die ersten neun unmittelbar damit verbunden sind. Bey dem Fullen besteht es aus sechs oder sieben Stücken, die aber nach und nach zusammenwachsen, jedoch so, daß man noch ihre Vereinigung bemerken kan.

Nach vorn zu ist es oben und unten platt, hernach geht es aber hinterwärts und wird zu beyden Seiten schmäler, wobey es unten einen schneidenden Rand erhält, welcher spina ossis sterni genant wird.

An jeder Seite bemerkt man neun mit einem Knorpel überzogene Facetten, woran sich die neun ersten Rippen anheften. Am hintersten Ende ist ein zugespitzter Knorpel beständlich, welcher von seiner Aehnlichkeit mit einem Dolche den Namen cartilago ensiformis oder Xiphoides erhalten hat.

Rippen hat das Pferd überhaupt sechs und dreyßig, an jeder Seite achtzehn. Ihrer Gestalt nach sind sie lang und schmal, und mehr oder weniger in einen halben Zirkel gebogen. Die erstern sind die kürzesten, sie nehmen aber an Länge zu bis zur neunten; die folgenden bis zur letzten werden immer wieder kürzer. Die erstern sieben oder acht sind breiter und platter als die übrigen, welche runder und schmäler sind.

An jeder Rippe bemerkt man an dem hintern Rande, besonders am Anfange eine geringe Vertiefung, worin der Nerve, die Arteria und vena intercostalis liegen; öfters liegen aber auch diese Gefäße in dem Zwischenraume zwischen den Rippen. Die erstere Rippe und die fünf oder sechs letztern haben diese Vertiefung nicht.

Alle Rippen vereinigen sich mit den Rückenwirbelbeinen durch eine gewindförmige Articulation. Jede Rippe hat an ihrem obern Theile zwo Erhabenheiten; die eine ist der Kopf und steht ganz am Ende, die andere steht etwas weiter nach unten. Der Kopf ist rund und tritt in die Höhlung welche an der Seite jedesmal von zwey Wirbelbeinen zusammengesetzt wird. Die andere Erhabenheit aber, welche oben ganz gleich oder auch wohl etwas eingedrücket ist, legt sich an die apophysin transuersam des Wirbelbeins. Die erste Rippe aber ist ganz allein in das erste Rückenwirbelbein, und die letztere ganz allein in das achtzehnte eingelassen.

An dem andern Ende haben die Rippen einen Knorpel, welcher an Gestalt den Rippen ähnlich ist, und von der ersten bis zur letzten Rippe immer länger und zugleich auch schmäler wird.

Zwischen den Rippen und diesen Knorpeln findet gar keine Bewegung statt, das andere Ende des Knorpels aber an den neun ersten Rippen ist etwas freyer in den Höhlungen an den Seiten des Brustbeins befestigt; jedoch hat die erste Rippe zum Theil wegen ihrer Kürze, zum Theil aber wegen der stärkern Verbindung ohne alle Beweglichkeit.

Diese ersten neun Rippen, welche sich mit dem Brustbeine unmittelbar verbinden, heissen wahre Rippen (costae verae); die andern neun aber (spuriae) verbinden sich durch ihre Knorpel untereinander, die zehnte an die neunte, die eilfte an die zehnte, u. s. w.

Die erste Rippe geht ungefähr senkrecht bis zum Brustbeine herab, die zwote biegt sich schon etwas mehr auswärts mit einer merklichen Rundung und die übrigen nehmen in diese Biegung immer mehr und mehr zu, so daß die Brust hinten immer weiter und weiter wird. Weil aber die letztern Rippen zugleich immer kürzer werden, so entsteht daher ein dreyeckigter leerer Raum, dessen Spitze am Brustbeine liegt.

Vierter Abschnitt.

Von der

Nachhand oder dem Hintertheile des Pferds.

Da wir schon in dem Vorhergehen den das heilige Bein und die Wirbelbeine des Schwanzes mit den übrigen Theilen des Rückgrads abgehandelt haben, ob sie gleich eigentlich zur Nachhand gehören, so folgt nun in der Ordnung das Becken oder die ossa innominata.

Das Becken ist eigentlich aus sieben Knochen zusammengesetzt, zween ileis nämlich, zween ischiis, zween ossibus pubis und dem dazwischen liegenden osse sacro. Die ossa ischii, ilei und pubis aber sind nur bey dem Füllen durch Knorpel von einander abgesondert und machen bey dem erwachsenen Pferde an jeder Seite einen einzigen Knochen, zwischen welchen ein ansehnlicher Raum liegt, welcher das Becken heißt, und einen Theil der Gedärme, die Urinblase und die Geburtstheile faßt.

Das Os ileon ist das größte unter ihnen, und liegt an dem obern Theile des Beckens. An grossen und breiten Pferden kan man es äusserlich sehr gut sehen, indem es an den Hanken sehr hervorsteht, daher man dergleichen Pferde gehörnte Pferde chevaux cornus zu nennen pflegt.

Seiner Gestalt nach ist es dreyeckig. Die äussere Fläche ist ganz glatt und eingebogen und enthält den musculum glutaeum, die innere Fläche ist etwas gewölbt und mit dem musculo iliaco bedeckt, nach hinten zu aber wird sie sehr rauch und ungleich, und verbindet sich daselbst durch einen Knorpel mit dem heiligen Beine.

Die vordere von den drey Ecken dieses Knochens ist breiter als die hintere, und hat kleine scharfe Ungleichheiten woran sich der untere Theil der Bauchmuskuln und die Hinterbackenmuskuln heften. Die untere Ecke endigt sich an das Os pubis und ischion und hat eine Vertiefung, welche mit dem ischio die cauitatem coryloideam bildet nebst einem Theile des foraminis oualis.

Zwischen der vordern und untern Ecke ist ein halbmondförmiger Ausschnitt befindlich, durch welchen die Sehnen der Muskuln iliaci und psoas bis in das dicke Bein gehen, und ausserdem auch die vasa cruralia. Zwischen der untern und hintern Ecke ist ein geringerer Ausschnitt zu sehen, durch welchen die nerui ischiadici in die Hinterbacken gehen.

Das Os ischion steht unter dem vorigen und ist mit ihm, mit dem osse pubis und dem ischio der andern Seite verbunden. Der vordere Theil des Körpers dieses Knochens giebt dem musculo tricipiti die Befestigung. Sein unterer Theil ist rauch und heißt ruberositas ossis ischii, er dient den Sehnen einiger Hinterbackenmuskuln zur Anheftung. Das os ischion hat zween Aeste; der vordere vereinigt sich mit dem osse pubis, der hintere und stärkere aber mit dem ileo und macht den größten Theil der cauitatis coryloidis aus.

In der Mitte dieser Pfanne, ungefähr da wo sich beyde Knochen zusammenfügen, bemerkt man eine ungleiche Grube, worin das runde Band (ligamentum rotundum) befestigt ist, welches das femur in dieser Hohlung erhält. Sie hat auch einen Einschnitt an der innern Seite in welcher ein Band liegt; daher kan ein Pferd den Schenkel viel nach innen verrenken als nach aussen wo die Pfanne einen viel höhern Rand hat.

Zwischen beyden Aesten dieses Beins sieht man eine ansehnliche Ausschweifung, welche den größten Theil des foraminis oualis ausmacht. Daselbst liegen die Musculi obturatores, und zwischen der Tuberosität und dem hintern Aste ist noch eine längere Ausschweifung befindlich, welche jedoch nicht so hohl ist und die Sehne des musculi obturatoris interni durchläßt.

Aus der Verbindung dieses Beins mit dem andern seines Namens entsteht unten noch eine dritte dreyeckigte Ausschweifung. Die Geburtsglieder sind mit ihren Wurzeln daran befestigt und der Uringang, und bey den Stuten die Mutterscheide gehen dadurch.

Das dritte Bein des Beckens ist das os pubis und das kleinste unter allen, an Gestalt dreyeckigt. Der innere Rand schließt sich mit dem an der andern Seite durch die symphisin zusammen, an dem vordern Rande befestigt sich der musculus abdominis und ein Theil des obliqui, der äussere aber endigt das foramen ouale.

Nun folgt das grosse Backenbein, os femoris, welches unter allen folgenden das größte ist. Sein mittlerer Theil oder der Körper hat auswendig an der Seite eine Erhabenheit, welche der kleine Trochanter heißt. An der innern

Seite

Seite ist eine rauhe Linie, woran sich der musculus triceps heftet.

Das obere Ende hat drey Erhabenheiten. Die größte ist ein runder Kopf, welcher sich in der cauitate cotyloidea der Beckenbeine bewegt. An der innern Seite ist eine Ausschweifung, worin das ligamentum rotundum befestigt ist, welches das Bein in seiner Pfanne erhält. Ein anderes Band aber umgiebt das Gelenke und befestigt das femur an das os ileum.

Die zwote Erhabenheit oder der grosse Trochantes ist sehr ansehnlich und giebt dem grossen Backenmuskul den Anheftungspunkt. Die dritte ist dem Körper des Beins am nächsten und rauch und ungleich. Sie heißt tuberositas femoris und dient einigen Muskeln zur Befestigung.

Das untere Ende hat ebenfalls drey Erhabenheiten, eine vordere und zwo hintere. Die vordere ist durch eine Rinne getheilt und ganz glatt, weil die Kniescheibe, auf ihr hin und her rutschen soll. Die beyden hintern Erhabenheiten heissen condyli und sind zween glatt geschliffene durch eine Vertiefung von einander geschiedene Köpfe, durch welche dieser Knochen mit der tibia verbunden ist. Die Vertiefung dazwischen ist mit Fette der synouia und Bändern angefüllt.

Die Kniescheibe (rotula) ist ungefähr viereckigt und liegt unten auf dem femore durch Bänder und die tendines extensores des Schenkels befestigt, daher sie bey der Bewegung der Muskuln dieser Sehnen hin und her rutschen muß.

Der mittlere Theil oder Körper der Tibia ist rund, jedoch hinten ganz wenig flach mit einer Menge muskulöser Zeichen. Das obere Ende ist dicker als der übrige ganze Knochen und hat zwo glatte Flächen, worauf die beyden Knöpfe des femoris laufen. Sie sind durch eine Erhabenheit getheilt, welche in die Höhlung des femoris tritt und die Bänder in einer Ausschweifung befestigt enthält. Vorn ist dieses obere Ende erhaben und rauch und heißt tuberositas tibiae. Die starke Sehne des musculi extensoris tibiae ist daran befestigt, welche vorher über die Kniescheibe hergeht. An der auswendigen Seite dieser Erhabenheit ist eine Rinne, welche einen Muskul durchläßt. Der hintere Theil hat eine kleine Grube (fossa tibiae) worin viel Fett liegt. Daneben ist ein starkes Band befestigt, welches die tibiam mit dem femore verbindet. Zwischen beyden Knochen liegen zween halbmondförmige Knorpel, welche zusammen eine Höhlung für beyde Köpfe bilden, und an jeder Seite durch starke Bänder an dem Kopfe der Tibia befestigt sind.

Unten endigt sich dieser Knochen in drey durch zwo Höhlungen abgesonderte Erhabenheiten, welche in ihrer natürlichen Reihe appophysis condyloidea anterio, media und posterior heissen. In den beyden Höhlungen liegen die Erhabenheiten des vornehmsten Kniekehlenbeins und machen damit ein Gewinde aus.

Das Bein der Kniekehle, welches von den Schmiden gemeiniglich die Hacken am hintern Knie genant wird, besteht aus sechs Knochen. Der stärkste darunter heißt die Rolle, trochlea, theils wegen der Gestalt theils auch der Bestimmung wegen. Er ist vorn rund mit zwo Erhabenheiten zur Verbindung mit der tibia. Der hintere Theil dieses Beins hat drey Flächen und ist mit eben so vielen an dem zweyten Beine dadurch verbunden. Dieses letztere, welches den Kopf oder die Spitze des Kniekehlenbeins bildet, komt in der Gestalt und dem Gebrauche mit dem Knochen am mehresten überein, welcher bey dem Menschen Calcaneus heißt, daher es auch denselben Namen führen kan. Es ist länger als das vorige und hat oben eine ungleiche Erhabenheit, woran sich ein starker Tendo musculi extensoris der Röhre anheftet. An dem untern Theile sind die drey Flächen zur Verbindung mit der Trochlea. Zwischen dem obern und untern Theile ist eine Ausschweifung, durch welche die Sehnen gehen, die sich etwas tiefer anheften.

Die übrigen vier Beine der Kniekehle sind viel kleiner. Die beyden ersten sind flach und gerade aneinander geschlossen; das erstere vereinigt sich überdem mit der Trochlea, das zweyte mit dem Kopfe der Röhre. Das dritte hat eine ordentliche Gestalt und liegt nach aussen seitwärts, es verbindet sich mit den beyden vorhergehenden und dem calcaneo; das letztere aber verbindet sich mit dem ersten und zweyten dieser Beine.

Die sechs Beine also, welche das Kniekehlenbein ausmachen, sind also untereinander durch mancherley Flächen vereinigt, und werden durch sehr starke Bänder zusammengehalten, damit sie bey der Gewalt, die sie zu tragen haben, nicht auseinander weichen können. Inzwischen giebt

Doch dieser Bau dem Pferde eine sehr grosse Biegsamkeit in den beschriebenen Theilen; denen, obgleich diese Knochen vor sich keine sonderliche Bewegung haben, so trägt doch das zwischen ihnen liegende Fett und Gliedwasser zur Bewegung im ganzen betrachtet sehr vieles bey.

Was die Röhre oder das Schienbein betrift, so findet hier derselbe Bau wie an den Vordetfüssen statt, nur daß diese hintere etwas länger ist. Sie besteht aus dem grossen Beine und aus zwoen Peronen, und fügt sich oben an das Kniekehlenbein, unten aber an die Köhde.

Die Köhde und die Krone nebst dem kleinen Fuße sind völlig wie vorn gebildet, und werden deswegen hier übergangen.

Die völlige Anzahl aller Knochen, die sich an dem ganzen Körper des Pferds befinden, besteht also aus

114 Knochen in der Vorhand
61 in dem Körper, nämlich
- vertebrae dorsales 18
- vertebrae lumbares 6
- 18 Rippen an jeder Seite 36
- das Brustbein 1

61

45 in der Nachhand, nämlich
- Das Os sacrum 1
- Die Knochen des Schweifes 8
- Die ossa ilei 2
- Femora 2
- Kniescheiben 2
- Tibiae 2
- Die Knochen der Kniekehle 12.
- Die Knochen der Röhren 2
- Peronen 4
- Ossa sesamoides 4
- Die Köhden 2
- Die Krone 2
- Der kleine Fuß 2

überhaupt also aus 220 Knochen.

Zweytes Hauptstück,

welches die Sackologie enthält.

Die Sackologie handelt die weichen Theile am Körper des Pferds ab. Diese sind entweder partes continentes oder contentae, das heißt, sie dienen entweder andere Theile in sich zu fassen und zu schliessen, oder sie werden von andern eingeschlossen. Zu den ersten gehören vornehmlich die allgemeinen Decken oder Bekleidungen des Körpers, von welchen daher zuerst zu handeln ist.

Von den gemeinen Decken und insbesondere von der Haut.

Ungeachtet verschiedene Schriftsteller mehrere Häute bey den gemeinen Decken des Pferds annehmen, so können wir doch nur zwo derselben annehmen, die Haut und die Oberhaut, indem uns die genaueste Untersuchung nicht mehrere zeigt.

Die Haut oder das Leder, derma, cutis ist der dicke Ueberzug, welcher zunächst auf dem Fleische liegt und den ganzen Leib bedeckt. Sie hat bey dem Pferde ungefähr die Dicke von drey Linien, jedoch ist sie nicht allerwärts gleich dick, sondern dem Rücken z. E. am dicksten, am Halse aber, an den Beinen, am Bauche dünner, und an der Nase ganz fein.

Vielfältig angestellte Bimerkungen haben uns gelehrt, daß die Haut nur aus eigenen wissen nicht aber nervenartigen Fasern fest zusammengeflochten ist. Die Zusammensetzung dieser Fasern ist nicht wohl zu beschreiben, doch scheinen sie kreutzweise zusammen gewebt zu seyn, und zwar so, daß sich die Haut nach Beschaffenheit der Umstände ausdehnen kan, wenn z. E. ein Geschwür entsteht, der Körper zunimt oder eine Stute trächtig ist. Fallen aber die Ursachen dieser Ausdehnung weg, so zieht sich auch die Haut nach ihrer eigenthümlichen Elasticität wieder in ihrem vorigen Raum zusammen.

Zwischen denen kreutzweise zusammengewebten Fibern, woraus die Haut besteht, bleiben nun allerwärts noch kleine Zwischenräume übrig, welche durch eine grosse Menge von Gefässen verschiedener Art ausgefüllt werden. Diejenigen irren aber, welche glauben, die Nerven endigten sich auf die Weise in der Haut, daß sie kleine Hügel darauf hervorbrächten; denn eine

genauere

genauere Untersuchung wird sie lehren, daß die Nerven sich nur unmerklich in der Haut verlieren.

Es vertheilt sich auch eine grosse Anzahl von Blutgefässen in der Haut, worunter viele sind die sich auf derselben öfnen. Da sie aber sehr enge sind, so enthalten sie nichts, als nur den seriösen Theil des Geblüts, ausser, daß bey einer grossen Vollblütigkeit auch der rothe Theil des Bluts hineintreten, und selbst eine Entzündung davon entstehen kan. Verschiedene von diesen Gefässen der Haut endigen sich in eine Blutader und unterhalten also, da sie aus einer Pulsader entstanden waren, den ordentlichen Umlauf des Geblüts. Andere aber endigen sich in die feinen Oefnungen der Haut oder poros, und durch sie geschieht die unmerkliche Ausdünstung, durch welche eine grössere Menge von Feuchtigkeiten aus dem thierischen Körper geführt wird, als durch jede andere Excretion. Diese unmerkliche Ausdünstung ist an denen Orten am stärksten, welche sich an andern reiben, wie z. E. zwischen den Hinterbacken und den Füssen des Pferds, ingleichen da, wo die Haut am dünnsten ist. Werden nun aber diese Gefässe der Haut, bey einem stärkern Umlaufe des Geblüts, stärker angefüllt, so wird auch die Ausdünstung dadurch in so weit vermehrt, daß das Wasser nun in sichtbare Tropfen zusammenfließt, und den Schweiß ausmacht, welcher auch aus einer grossen Schwäche der Gefässe entstehen kan.

Ueberhaupt bemerken wir also in der Haut von Gefässen 1) nervigte; 2) wahre Blutgefässe; 3) Ausdünstungsgefässe (vasa exhalantia) und auch 4) andere feine Gefässe, welche kein Blut, sondern nur ein Wasser enthalten, selbiges aber nicht aus dem Körper, sondern wieder in die Masse des Geblütes zurück fuhren (vasa lymphatica).

Ausserdem trift man in der Haut auch an einigen Theilen des Körpers gewisse Drüsen (glandulae sebaceae) an, welche eine zähere und schmierige Feuchtigkeit absondern. Sie dienen, die Theile, welche sich bey der Bewegung an einander reiben, gleichsam einzusalben, und finden sich z. E. an den Augen, an der Nase, zwischen den Hinterbacken, an den Geburtsgliedern, an den Ohren. An den leztern Theilen ist die Materie welche sie absondern, wachsartig, und hält die Insecten ab in die Ohren zu kriechen.

Glandulas miliares und besondere vasa sudorifera, dergleichen Stenon, Malpighi, Berger, Vercelloni und andere, in der Haut des Menschen beschreiben, habe ich, bey der sorgfältigsten Untersuchung am Pferde, nicht finden können, und ich sehe auch, daß sie verschiedene vortrefliche Schriftsteller, z. E. Ruysch, Boerhaave, überhaupt nicht annehmen. Lister, Bohn, von Gorter, und andere behaupten auch ausdrücklich, daß der Schweiß keine andere Wege gehe, als die unmerkliche Ausdünstung; denn wenn besondere Gefässe und Drüsen für den Schweiß bestimt wären, so würden dieselben zu der Zeit übermäßig angefüllt und ausgedehnt werden, wenn das Thier eine Zeitlang in gar keinen Schweiß gebracht worden ist.

Man könte aber fragen: woher der weisse Schaum rühre, welcher auf der Haut eines in Schweiß gebrachten Pferds zu sehen ist? Die ausdünstende Materie ist bey dem Pferde viel dicker als bey dem Menschen, theils wegen des weitern Durchmessers der Gefässe, theils aber auch wegen der grössern Zähigkeit des Geblüts, und enthält viele öhligte Theilchen. Sie seßt sich also nach und nach in den Haaren an, und ist nach dem Striegeln in der Striegel zu sehen. Wenn nun das Pferd bey einer stärkern Bewegung in Schweiß gebracht wird, so erweicht der Schweiß diesen Schmuß der Haut, vermischt sich damit und macht mit der eingemischten Luft zugleich den Schaum aus.

Das malpighianische Neß, welches bey dem Menschen zwischen der Haut und der Oberhaut liegt, und eine Art von dicken Schleime ist, welcher die Zwischenräume zwischen den Gefässen ausfüllt und dieselben beschüzt, ist bey dem Pferde noch zur Zeit nicht deutlich gnug bemerkt worden.

Die Oberhaut oder epidermis ist die zarte Haut, welche gleich unter dem Haare liegt und fest damit verbunden ist. Man kan sie daher durch etzende Mittel von der Haut trennen, wobey aber mehrentheils das Haar mit losgeht. Daraus darf man aber nicht schliessen, daß die Haare nur in der Oberhaut befestigt seyn, denn die etzende Mittel greifen zugleich die Wurzeln an, womit diese in der Haut befestigt stehen, und machen also, daß dieselben zugleich mit ausfallen müssen.

Von dem Wesen der Oberhaut und ihrer Entstehung, hat man so vielerley Meynungen,

und wiederum Einwürfe gegen diese Meynungen, daß es schwer hält, auch nur eine wahrscheinliche Meynung davon anzugeben. Die Alten schrieben sie der Vertrocknung der Ausdünstung zu, Garengrot sagt, es sey eine aus dem schleimigten Netze entstandene Rinde, Leeuwenhork hält sie für eine Ausbreitung der ausdünstenden Gefässe, zu welcher aber, nach Ruisch und Heisters Meynung, auch eine Ausbreitung der Nerven hinzukomt. Hieraus sieht man ein, wie die Oefnungen der ausdünstenden Gefässe durch die Oberhaut selbst gehen. Diese leeuwenhorckische Theorie scheint uns auch die natürlichste zu seyn.

Die Oberhaut ist ganz und gar ohne alle Empfindung, weil sie keinen einigen Nerven enthält. Sie wird bald wieder ersetzt, wenn sie an einem Orte verletzt wird, indem die Gefässe, nach der leeuwenhorckischen Theorie, sich sogleich wieder verlängern und untereinander vereinigen.

Der Nutzen der Haut ist erstlich, daß sie den ganzen Körper umgiebt und bekleidet, zweytens zur Ausdünstung zu dienen, und drittens das Werkzeug des Gefühls abzugeben.

Da nun aber so viele Säfte durch die Oefnungen der Haut ausgeführt werden, so entsteht die Frage, ob nicht auch gewisse Netzchen dadurch wieder in den Körper hineingebracht werden könten? die Ausdünstenden Gefässe können zwar nicht dazu dienen, da sie pulsaderartig sind, allein da dennoch die Erfahrung lehrt, daß dergleichen würklich geschehe, so müssen nothwendig wiederum andere Gefässe in der Haut seyn, welche die daraufgebrachten Feuchtigkeiren zum Herzen zurück führen können, und diese nennen wir poros absorbentes.

Der Sinn des Gefühls, den wir bey dieser Gelegenheit betrachten müssen, hat das Vorzügliche vor allen übrigen Sinnen, daß er sich über die ganze Oberfläche des Körpers erstreckt. Das Thier unterscheidet dadurch die Körper, von welchen es berührt wird, in Absicht auf ihre Härte, Wärme und Flüßigkeit. Dieser Sinn ist zwar nicht so fein, daß das Pferd die Gestalt und die Bewegung der Körper unterscheiden könte, allein es weiß doch dadurch die ihm angenehmen und unangenehmen Körper zu erkennen. Die Haut dienet aber nur insoweit als ein Werkzeug der Empfindung, als sie mit Nerven durchwebt ist, daher ihr Gefühl auch nicht so scharf ist, als wie das Gefühl an den Spitzen der Finger des Menschen, welches auch durch die Dicke der Haut selbst verhindert wird.

Die Oberhaut ist so zart, daß sie die Empfindung durch die Nerven der Haut keinesweges verhindert; inzwischen mäßigt sie diese Empfindung in so weit, daß sie nicht in einen Schmerz ausartet, wie geschehen würde, wenn die Nerven ohne alle äussere Bekleidung auf der Oberfläche des Körpers lägen.

Von dem Fette.

Das Fett ist der zweyte Ueberzug des Körpers unter den gemeinen Decken. Ehe wir aber dasselbe betrachten, so wollen wir erst von der Fleischhaut reden, welche gleich unter der Haut liegen soll.

Viele Schriftsteller haben dieser Haut ihren Sitz an der Stirn des menschlichen Körpers angewiesen und behauptet, es wäre eine fleischigte Haut, durch welche der Mensch die Stirn falte. Da aber Bartolin, Stenon und Glisson durch eine genauere Beobachtung belehrt gefunden haben, daß diese Bewegung nicht von einer solchen Haut, sondern von den Stirn- und Hinterkopfmuskeln herrühre, so fällt diese Meynung als eine falsche über den Haufen. Bey den Thieren haben aber fast alle Schriftsteller diese Haut angenommen und ihr den Nutzen beygelegt, daß das Thier dadurch die Haut bewege um die Fliegen von sich zu jagen. Ich habe aber auch die schärfsten Vergrößerungsgläser und bey den genauesten Bemerkungen, nicht die geringste Spur von diesem sogenanten panniculo carnoso entdekken können, und muß also die angezeigte Bewegung der Haut blos den unter der Haut liegenden Muskeln und ihrer genauen Verbindung mit jener zuschreiben. Wirft man mir ein, daß sich auf diese Weise die Haut bey der Bewegung der Muskeln nicht in Falten legen könne, wie doch geschieht, weil sich der Muskel nicht in Falten legt; so antworte ich darauf, daß eben deswegen die Haut sich in Falten lege, weil sie keinen Muskel hat, der sie zusammen ziehen könte, daher sie bey der Bewegung nothwendig Runzeln bekommen muß. Die Bewegung der Haut aber, wodurch das Thier z. E. eine Fliege verjagt, geschieht auf die Weise, daß es den darunterliegenden Muskel einigemal geschwinde zusammenzieht, und also die Haut, welche damit verbunden ist, erschüttert.

Das

Das Fett (Pinguedo) ist aus einer Haut (membrana adiposa) zusammengesetzt, welche eine fette oder ölichte Materie in sich enthält. Hiervon aber hat man das Schmeer (axungia) zu unterscheiden, welches hauptsächlich im Bauche anzutreffen ist, und das epiploon mesenterium, die Nieren und andere Theile umgiebt. Ruysch hat zwar behaupten wollen, daß diese axungia bey dem Pferde eben so weich als bey dem Menschen sey, aber die Erfahrung ist gegen ihn, denn es ist viel härter.

Die Membrana adiposa ist eine zarte Haut, welche aus vielen ganz feinen Blätchen dergestalt zusammengewebt ist, daß lauter unordentliche mit einander zusammenhangende Zellen daraus entstehen, so daß man durch eine einzige Zelle die Fetthaut des ganzen Körpers aufblasen kan.

In diese Zellen schwitzt der fetteste Theil des Geblüts durch die poros der Pulsadern, wird darin dicker, und ein Theil davon bey dem Schweiß aus dem Körper geführt, ein Theil aber auch durch ähnliche Oefnungen wieder in die Blutadern aufgenommen. Das übrige Fett wird immer dicker, und kan, wenn es sich zu sehr anhäuft, die Ursache von verschiedenen Krankheiten abgeben. Wo aber diese membrana adiposa oder cellulosa fehlt, da kan sich auch niemals Fett ansetzen.

Uebrigens geben diese Zellen auch den Ort für den Eyter bey den Geschwüren ab, und die Blatten dieser Haut können selbst bey den Geschwüren mit ausfallen. Die Schmiede nennen sie auf eine ungereimte Weise Faserspitter oder Mundsprossen.

Dieser fette Ueberzug erstreckt sich unter der Haut fast um den ganzen Körper, die Gegend unter den Augenläppelein, unter den Ohren, am Schacht, und einige wenige andere Theile ausgenommen. Er ist auch zwischen vielen Muskeln und allen Theilen, welche einer starken Bewegung ausgesetzt sind, an den Augenmuskuln in den Gelenken und um das ganze Herz herum anzutreffen.

Das Fett zwischen den Muskeln dient, theils den leeren Ort auszufüllen, theils das Reiben der Theile aneinander zu verhüten und dieselben schlüpfrig zu erhalten, besonders an den Augenliedern und am Herzen, welche sich beständig bewegen. Der Augapfel bekomt dadurch ein weiches Lager in den harten Augenhöhlen. Aeusserlich beschützt es den ganzen Körper für Verletzungen, fullt die Höhlen zwischen Fleisch und Knochen aus, und giebt dem Körper ein angenehmes Ansehen. Im Bauche ist es gleichsam ein weiches Küssen für die darauf liegenden und darein gewickelten Eingeweide.

Eine gemeine Muskelnhaut können wir nicht annehmen; denn wo wir dergleichen bemerken, da ist es eine Verbreitung nervigter und sehnigter Häute.

Myologie des Pferds.

Erstes Capitel.

Von den Muskeln überhaupt.

Die Myologie ist derjenige Theil der Anatomie, welcher von den Muskeln handelt.

Wir haben schon vorher von der äusserlichen Bildung der Muskeln und ihrer Zusammensezzung aus Fibern geredet. Es ist auch angezeigt, daß man drey Theile an ihnen unterscheide, den mittlern, grössern, röthern und weichern oder ihren Bauch, und die beyden weissen härtern und dichtern Enden welche man Sehnen nent, die sich aber bisweilen auch in Häute ausbreiten. Jezt merken wir aber an, daß es auch Muskeln gebe, welche keine eigentlichen Sehnen haben, sondern sich nur in einige weißlichte etwas sehnenartige Fasern endigen. Es giebt auch Muskeln, welche zween Bäuche oder fleischigte Theile haben, die man daher biventres nent, und es giebt auch so gar Muskeln mit noch mehrern Köpfen.

Die besondern Namen bekommen die Muskeln bald nach ihrer Gestalt, wie z. E. der quadratus, rhomboides, pyramidalis; bald nach

der Richtung ihrer Fasern, wie die recti, obliqui, transuersi, orbiculares; bald nach der Grösse, parvi, magni, mediocres; bald nach der Lage anteriores, posteriores, superiores, inferiores, dextri, sinistri, laterales, pectorales, dorrales, antespinosi, postspinosi; bald nach ihrer Befestigung, mylohyoides, geniohyoides, sternohyoides; bald nach ihren Nutzen, releuatores, suppressores, abductores, flexores, acceleratores, erectores, u. s. w.

Einige wenige haben eine Hohlung in sich, wie z. E. das Herz, der Magen, die Gedärme, die Urinblase, welcher ihre, Fleischfibern wegen, ebenfalls unter die Muskeln gehören; die allermehresten aber sind dicht.

Man unterscheidet auch einfache Muskeln, und zusammengesetzte (simplices et compositos). Einfache nent man die, deren Fibern allerwärts nach einer Richtung laufen, und nur einen Körper machen; die zusammengesetzten aber haben entweder mehrere fleischichte Körper, oder mehrere Sehnen an einem Ende, oder ihre Fibern haben auch wohl verschiedene Richtungen. Es gehören z. E. die musculi penniformes dahin, welche in der Mitte eine Sehne haben an denen die Fleischfibern so gestellt sind wie der Bart an einer Feder. Ans den Hal und Rückenmuskeln aber, gehen die Fiebern hin und her.

Was den innern Bau der Muskeln betrift, so sind sie aus Fleischfibern zusammengesetzt, zwischen welche Nervenzweige, Blut- und Wassergefässe gewebt sind; diese Fibern sind in den Sehnen des Muskels weit enger und dichter zusammengepackt, und deswegen sind die Sehnen dünner, als der mitlere fleischichte Theil des Muskels. Die Nervenfibern und die Gefässe welche in den Muskel dringen, zertheilen sich in demselben in so feine Zweige, daß man ihre letzten Zweige nicht mehr unterscheiden kan, und dringen auf diese Weise in die feinsten Zwischenräume zwischen den Fibern ein.

Auswendig wird der Muskel allerwärts mit dem zellichten Gewebe bekleidet, dieses dringet aber allerwärts auch in das innere des Muskels ein und verbindet die einzelnen Fibern desselben untereinander. Es giebt zugleich den Raum für das Fett ab wodurch die Muskeln von einander abgesondert werden.

Erstes Kapitel.

Die Muskeln sind entweder ganz oder gar an einen Knochen, oder nur an einer Seite an einen Knochen und an der andern an weichen Theilen befestigt, oder sie sind auch nur durch Sehnen mit den Knochen verbunden, daher ihre Würkung auch verschieden ist.

Ein Muskel würkt, indem sich sein fleischichter Theil zusammenzieht und verkürzt, und also die beyden Sehnen oder Enden näher zusammenbringt. Die Theile, womit der Muskel an seinen Enden verbunden ist, müssen also dieser Bewegung folgen, und derjenige von ihnen, der am leichtesten zu bewegen ist, muß nach dem hingezogen werden, der schwerer bewegt wird. Dieser letztere giebt also den festen Punkt ab, zu welchem der andere sich bewegt. Die Musculi extensores femoris z. E. welche mit dem andern aber an dem femore befestigt sind, dienen eigentlich den Fuß auszustrecken. Wenn aber das Thier auf der Erde liegt, so wird, durch dieselbe Wirkung dieser Muskeln, sein ganzer Körper von der Erde aufgehoben, und der Fuß giebt alsdann bey dieser Bewegung gleichsam den festen Punkt ab. Solche Muskuln hingegen, welche mit einem Ende an einem weichen Theile befestigt sind, können keine andere Würkung haben, als daß der weiche Theil allein davon bewegt wird, da er niemals den festen Punkt der Bewegung abgeben kan; und diejenigen, welche blos mit weichen Theilen verbunden sind, und deren Fibern in einen Kreis gestellt sind, wie z. E. in dem Sphincter, äussern ihre Würkung so, daß sie ihren Kreis verengern und zusammen schliessen.

Auf diese Weise sind die Muskeln im Stande, den ganzen Körper und seine einzelnen Theile auf mancherley Art zu bewegen. Ihre dazu nöthige Stärke hängt von der Stärke der einzeln Fibern selbst, ihrer Menge, Lage, Richtung und Zusammensetzung ab. Ihre Bewegung selbst ist bisweilen ganz unwillkührlich, wie z. E. in dem Herzen, den Gedärmen, dem Magen, da sie bey andern von dem freyen Willen des Thiers abhängt, und bey noch andern theils willkührlich theils nicht willkührlich ist, wie bey den zum Odemholen bestimten Muskeln.

Man sieht leicht ein, daß alle diese Arten von Bewegungen in sofern nach allgemeinen Gesetzen geschehen, daß jedesmal die Bewegung durch das Zusammenziehen der Fibern hervorgebracht

bracht werde, welches dem Einflusse der Lebensgeister zuzuschreiben ist. Darin sind sie aber von einander unterschieden, daß die Lebensgeister bey den unwillkührlichen Bewegungen beständig und ununterbrochen in die Muskeln würken, da ihr Einfluß in die Muskeln bey den willkührlichen Bewegungen hingegen von dem freyen Willen des Thiers abhängt.

Den mehresten Muskeln sind andere zugesellet, welche die ganz entgegengesetzte Würkung von jenen hervorbringen und ihnen also widerstehen. Man nent sie die Antagonisten von den vorigen. So sind z. E. die extensores und flexores Antagonisten untereinander, und wenn sie zu gleicher Zeit würken, so muß das Glied dadurch eine gewisse Steifigkeit bekommen. Dieses nent man motum tonicum.

Nun wäre freylich wohl noch nöthig, daß wir untersuchten, auf welche Weise die Muskeln des Körpers sich nach dem Willen des Thiers zusammenziehen; wir müssen aber gestehen, daß dieses ein für uns unbegreifliches Kunststück und Geheimniß ist, an dessen Erklärung auch selbst die größten Gelehrten sich nur vergeblich gewagt haben. Denn wie der Herr von Haller sagt

Ins Innere der Natur dringt kein erschaffner Geist;
Zu glücklich wenn sie nur die äussre Schaale weist!

Inzwischen wollen wir hier dasjenige, was man in dieser Absicht erdacht hat, kürzlich zusammenfassen und vortragen.

Was erstlich den Bau der Fibern selbst betrift, so lehrt Leeuwenhoeck, daß die kleinern Fibern mit andern schneckenförmig umgeben wären, King und Sanguinetti halten sie für Blutgefässe, Swammerdam nimt eine Zusammensetzung aus lauter kleinen Kugeln an, und Bocellus behauptet, sie wären eine Kette von lauter kleinen Bläschen, allen diesen aber widerspricht eine genaue Zergliederung.

In Absicht auf die Bewegung selbst, lehrt Stenon, ein Muskel ziehe sich zusammen, indem die Winkel, welche die Fibern untereinander machen, verändert würden. Er glaubt, daß diese Bewegung ohne Zufluß eines flüßigen Wesens geschehen könne, welches aber schwer zu begreifen ist. Borelli, Bellini, Willis, und Bernoulli nehmen zur Ursache des Zusammenziehens ein Aufbrausen an, welches aus Vermischung des Bluts mit dem Nervensafte entstehen soll; dieses Aufbrausen kan aber wohl nicht erwiesen werden. Mayow glaubt der Muskel werde bey dem Zusammenziehen überhaupt kleiner in seinem körperlichen Inhalte, da doch andere völlig das Gegentheil behaupten. Im übrigen nimt er aber ebenfalls ein Aufbrausen an. Keil erklärt die Würkung der Muskeln aus der Anziehungskraft; wir unterschreiben aber der Meynung des vortreflichen Senac, daß alle diese Hypothesen Erdichtungen sind, welche nicht mit der Natur übereinstimmen.

Wir wollen daher sehen in wie weit wir die Würkung der Muskeln aus unläugbaren Sätzen erklären können. Alle Theile des Körpers werden durch Muskeln bewegt, welche, indem sie sich verkürzen, den beweglichern Theil nach dem unbeweglichern zuführen. Die Muskeln selbst sind aus Fibern, Blutgefässen, Wassergefässen und Nerven zusammengesetzt, durch welche allen Muskeln eine gleichförmige Menge von Blute, Lympha und Nervensafte zugeführt wird. Wenn nun in den einander entgegen würkenden Muskeln oder Antagonisten von dem Blute und dem Nervensafte eine gleiche Menge enthalten ist, so halten sich beyde Muskeln das Gleichgewichte. Sobald aber in der einen Muskel diese Säfte in grösserer Menge zufliessen, oder aus dem andern abfliessen, so hört dieses Gleichgewichte auf, und der erste muß des andern Stärke überwinden; denn nur in den Säften, nicht aber in den festen Theilen kan ein solcher Zusaß oder Abgang statt finden. Geschieht aber in beyden Antagonisten zugleich ein gleicher Abfluß der Säfte, so kan keiner von beyden würken, eben so wenig als wenn beyde einen gleichen Zufluß von neuen Säften erhalten, weil in beyden Fällen doch noch ein Gleichgewichte bleibt. Vom erstern giebt ein abgemateter Körper, vom andern der motus tonicus, die Convulsionen und die bey dem Pferde sogenante Hirschkrankheit oder Maulsperr ein Beyspiel. Die Ursache der Würkung der Muskeln scheint also entweder in dem Blute oder in dem Nervensafte allein, oder in beyden zugleich zu suchen zu seyn.

Wenn wir die Eigenschaften untersuchen, welche diejenige Materie haben muß, welche die Ursache der Bewegung ist, so können wir nicht das Blut als diese Materie ansehen, sondern

es findet sich, daß alle diese Eigenschaften auf den Nervensaft allein passen. Die bewegende Materie muß in dem Muskel an- und abwesend seyn können, wenigstens in verschiedener Menge, weil sich sonst der Muskel stets bewegen würde. Sie muß aber nicht bey einer kreisförmigen Bewegung in den Muskel kommen, sondern nach der Willkühr des Thiers hinein dringen, und sie muß im Stande seyn sich gleichförmig durch den ganzen Muskel auszubreiten und ihn auf diese Weise zu verkürzen. Dieser feine und flüchtige Saft kan also wohl nichts anders als der Nervensaft seyn, welcher in dem Gehirn abgesondert und in den Nerven zu allen Theilen hingeführt wird.

Man möchte uns aber vielleicht einwenden, ein Muskel werde blas und zur Bewegung ungeschickt sobald man seine Pulsader unterbunden hat, und die Ursache seiner Zusammenziehung liege also in dem Blute, welches die Pulsader ihm zuführt. Ich antworte darauf, daß es etwas anders ist, die Ursache der Bewegung seyn, und zur Bewegung nothwendig seyn. Durch das Unterbinden der Pulsader wird das Leben des Muskels gleichsam, auf eine Zeitlang wenigstens, unterbrochen, wodurch also freylich der Muskel die Fähigkeit sich zu bewegen verlieren muß.

Die Bewegung des Muskels geschieht überdem so geschwind und völlig in dem Augenblicke, da das Thier will, daß ein stärkerer Einfluß des Geblüts in den Muskeln nicht wohl in einer so kurzen Zeit statt haben kan, dergleichen aber wohl bey einem so feinen Safte als der Nervensaft ist, möglich ist.

Wir machen also hieraus den Schluß, daß die in einem Muskel natürlicher Weise vorhandene Menge von Blute und Nervensafte diesen Theil in seinem natürlichen Zustande erhalten, bey dem gänzlichen Abgange dieser Säfte hingegen der Theil gleichsam absterbe, bey einem stärkern Zuflusse von Nervensafte aber sich zusammenziehe und bewege.

Der Herr von Haller stimt darin mit uns überein, daß das Blut nicht die Ursache der Bewegung des Muskels sey. Er sagt auf der 254. S. seiner prim Lin. Physiol. An aliquid ad motum muscularem arteriæ conferunt? Argumento paralyseos artuum inferiorum, quæ sequitur ligatam aortam? Nihil omnino, nisi quod integritatem musculi & mutuum partium habitum conseruent, vaporem adipemque secernant & nutriant. Nam arteria dissecta musculus non resoluitur, neque ligata, nisi longo post tempore, destructis a gangræna musculis: & paralysis crurum a ligata aorta visa, non satis perspecta, pertinet ad amissam medullæ spinalis integritatem. Irritata arteria nihil in musculo mutat. Deinde fieri non potest, ut motus peculiarium musculorum explicetur a cauſſa, quæ a corde adueniens, æqua vi in totum corpus operatur. Denique in neruos voluntati imperium est, non in arterias, neque in partes firmas corporis.

Zweytes Kapitel.

Von den Muskeln der Vorhand.

Erster Abschnitt.

Von den Muskeln des Kopfs.

Erste Abtheilung.

Von den Muskeln, welche zur Bewegung besonderer Theile des Kopfs dienen.

1) Von den Muskeln der Ohren.

Die mannigfaltigen Bewegungen, zu welchen die Ohren des Pferds geschickt sind, werden durch nicht mehr als vier Muskeln hervorgebracht. Ein jeder von ihnen entspringt aus mehrern Portionen, welches verschiedenen Schriftstellern Gelegenheit gegeben hat, mehrere Muskeln an den Ohren anzunehmen.

Sie liegen rings herum um das Ohr an dem Kopfe. Den obersten wollen wir den ersten, den untersten

untersten nach der Reihe den vierten nennen. Der erste ist der gröste. Er liegt über dem ganzen obern Theile der Hirnschale, und vereinigt sich mit dem an der andern Seite. Seine Befestigung hat er an der spina ossis occipitalis; er verbreitet sich vorwärts und hinterwärts, und verliert sich endlich in der Haut. Seine Fibern samlen sich gegen das Ohr, und endigen sich an demselben in sechs Portionen, wovon eine jede eine besondere Richtung hat. Es dient dieser Muskel zugleich auch anstatt des occipitalis.

Der zweyte endigt sich an dem hintern Theile des erstern, und ist eigentlich an keinen Knochen befestigt, sondern an dem musculo capitis; er reicht bis an den hintern Theil am Grunde des Ohrs, wo er sich in zween abgesonderten Theilen endigt. Seine Länge beträgt vier bis fünf, und die Breite einen Zoll.

Der dritte liegt etwas tiefer, er ist aber eben so gebildet wie der zweyte, und nimt zugleich einen Theil unten am Grunde des Ohrs ein.

Der vierte erstreckt sich über die ganze Länge, der den Schmiden unter dem Namen Friflen bekanten glandulæ parotidis, mit welcher er durch eine zellichte Haut verbunden ist. Oben ist er durch eine grössere Portion an diese Drüse befestigt, und endigt sich vorn am Grunde des Ohrs, durch eine einzige Anheftung.

Alle diese Muskeln sind mit der Haut verbunden, und können dieselbe daher bewegen. Weil sie auch ganz platt und dünne sind, werden sie mit unter die Zahl der Muskeln der Haut gerechnet.

Der erste zieht das Ohr einwärts oder bringt ein Ohr zu dem andern, wenn er ganz würkt; würken aber seine vordern oder hintern Portionen stärker, so bringen sie das Ohr vor- oder hinterwärts. Der zweyte zieht das Ohr ebenfalls zurück, der dritte nach auswärts, und der vierte richtet das Ohr zur Seite heraus. Wenn alle vier Muskeln gleich stark würken, so richten sie das Ohr gerade auf in die Stellung, die das Ohr bey einem Pferde erhält, welches unvermuthet ein Geräusch hört, und darauf aufmerksam ist.

2) Von den Muskeln der Augenlieder.

Die Augenlieder erhalten ihre Bewegung durch Muskeln, wovon einer beyden Augenliedern gemein, der andere aber nur der obern allein eigen ist.

Der erste heißt musculus orbicularis, weil seine Muskeln in einem Kreis geordnet sind. Eine kleine Fortsetzung davon, welche sich mit der Haut vereinigt, macht mit derselben das Augenlied aus, und wird deswegen als eine musculus cutaneus angesehen. Diese Fibern samlen sich alle in dem Augenwinkel in eine ganz kurze Sehne, die sich an das os angulare befestigt. Dieser Muskel verschließt die Augenlieder, indem er das eine gegen das andere bewegt.

Der zweyte Muskel heißt elevator palpebrae, weil er das Augenlied aufhebt. Er ist im Grunde der Augenhöhlung befestigt und komt unter dem elevatore oculi hervor, worauf er sich durch eine breite und dünne Ausdehnung in dem obern Theile des musculi orbicularis endigt. Er ist dem obern Augenliede nur allein eigen.

3) Von den Muskeln der Lippen.

Bey den Lippen finden mancherley Bewegungen statt. Sie öfnen und verschliessen sich, bewegen sich auf verschiedene Weise zur Seite, und müssen bey dem Pferde zumal eben die Dienste thun, zu welchen bey den Menschen die Hände dienen, nemlich die Speise in den Mund bringen. Sie haben daher eilf Muskeln, wovon drey beyden Lippen gemein, zween aber an jeder Seite zur vordern, und eben so viel zur Hinterlippe gehören.

Der erste Muskel ist der gröste, und ungepaart. Er heißt orbicularis, weil seine Fibern das Maul kreisförmig umgeben, und selbst beyde Lippen bilden. Er ist ganz an die Haut angewachsen, und überdem noch mit dem Nasenknorbel sowohl als mit dem Kinne vereinigt. Er schließt die Lippen zusammen.

Der zweyte ebenfalls bey den Lippen gemeinschaftliche ist gepaart, so daß an jeder Seite einer liegt. Weil diese Muskeln in der Gegend der Malzähne liegen, so kan man sie musculos molares nennen. Ihre Fibern laufen in die Quer und sind an das os maxillare, an der andern Seite aber an die hintere Kinnlade befestigt. Unten vereinigen sie sich auch mit dem musculo orbiculari. Ob man schon diese Muskeln zu den Lippenmuskeln rechnet, so beweißt doch ihre Lage, daß sie zu der Bewegung derselben wenig beytragen. Ihre vornehmste Würkung besteht darin, daß sie die Speise wieder unter die Zähne bringen, welche durch die Zunge davon weggebracht ist.

Der erste den Vorderlippen eigene Muskel heißt elcuator labii anterioris. Er ist unter der Augenhöhle befestiget, da wo sich das os augulare maxillare und zygomaticum vereinigen. Alsdann geht er nach der Länge der Nase herunter und wird in der Mitte zu einer Sehne, welche sich durch ihr häutiges Ende mit dem Muskel der andern Seite vereinigt, und sich vorn in der Mitte der Vorderlippe endigt. Er erhebt also die Lippe, und ist darin von andern seinesgleichen unterschieden, daß er rund und nicht an die Haut angewachsen, folglich kein musculus cutaneus ist. Viele Pferdeverständige lassen ihn unter dem Namen der Maus ausschneiden; allein mit dem grösten Unrechte, denn man kan weder dadurch den schwachen Augen helfen, noch einen schweren und fleischichten Kopf leichter machen, und gegenseitig wird man der Vorderlippe dadurch einige Bewegung nehmen. Der Schöpfer hat keinem Thiere einen ihm schädlichen Muskel oder andern Theil gegeben, den man ihm auszuschneiden hätte.

Der zweyte den Vorderlippen eigene Muskel kan musculus maxillaris heissen, weil er an dem osse maxillari befestigt ist. Er besteht aus drey kleinen Lappen, deren Fibern eine verschiedene Richtung haben. Der erste liegt schräger und verlängert sich von dem obern Theile des ossis maxillaris bis oben an den Rand der Lippen; der zweyte liegt gleich unter dem ersten, an dem osse maxillari bey dem musculo eleuatore labii superioris angeheftet, geht den erstern vorbey und verliert sich in die Lippe; der dritte ist der kleinste und an dem osse maxillari unter den beyden ersten Lappen angeheftet, mit welchen er sich vereinigt, und unvermerkt verliert. Dieser Muskel zieht die Lippe zur Seite, wenn er allein würkt, würkt er aber mit dem an der andern Seite, so erhebt er die Lippe.

Der erste der hintern Lippe eigene Muskel gleicht dem eleuatori der vordern Lippe in seiner Gestalt, und heißt eleuator labii posterioris. Er ist seitwärts auswendig an der hintern Kinnlade bey den Mahlzähnen befestigt. Seine Sehne geht nach der Länge der ganzen Kinnlade herab, und vereinigt sich mit der von der andern Seite, mit welcher er sich in der Haut des Kinnes verliert. Er zieht die hintere Lippe zurück, und erhebt sie.

Der zweyte Muskel der hintern Lippe ist ein musculus cutaneus. Er entspringt mit einer Breite von der ganzen Fläche des musculi masseteris, bedeckt den vorigen und verliert sich in der hintern Lippe, nahe am Rande von ihrer Spaltung. Dieser Muskel zieht die Lippe zur Seite, und wenn er mit dem von der andern Seite zugleich würkt, so erhebt er die Lippe.

4) Von den Muskeln der Nase.

Die Nase des Pferds hat einen ungepaarten und zween gepaarte, also in allen fünf Muskeln, welche alle an der Oefnung derselben stehen.

Der ungepaarte heißt musculus transuerlalis, wegen der in die Querlaufenden Fibern. Er ist an der spina nasi befestigt, und erstreckt sich bis an den ganzen untern Knorpel der Nase.

Der erste gepaarte Muskel befestigt sich unten nach der Länge des äussern Seitentheils des Nasenbeins, und von da verlieren sich seine ganz kurzen Fibern in der Haut der Nase. Der andere Gepaarte ist gänzlich ein cutaneus; er entsteht an dem obern Rande des ossis maxillaris an der Oefnung der Nase, und verliert sich ebenfalls in der Haut. Die Bestimmung von beyden ist, die Nasenlöcher zu erweitern.

Zwote Abtheilung.

Von den Muskeln der hintern Kinnlade.

Die hintere Kinnlade ist allein beweglich, so daß sie sich der vordern nähern oder davon entfernen kan, welches durch fünf Paar Muskeln geschieht. Drey an jeder Seite bringen sie zur vordern, und die beyden andern entfernen sie wieder davon.

Die erstern drey Muskeln heissen masseter crotaphites und sphenoidalis. Der Masseter ist der starke und platte Muskel, welcher den ganzen obern platten und breiten Theil der äussern Seite der Kinnlade überzieht. Er hat seine Befestigung an der ganzen spina maxillari, zum theil aber aber auch an dem zygmatischen Bogen. Er bedeckt einen Theil des musculi crotaphitis, besonders aber dessen Sehne an der äussern Seite der hintern Kinnlade.

Der Crotaphites liegt in den Augengruben (salieres), und ist auf dem ganzen Umfange dieser Gruben, nemlich an dem osse frontali parietali, occipitali

occipitali und temporali befestigt. Seine Fibern machen hernach eine sehr starke Sehne, welche unter dem zygomatischen Bogen durchgeht und sich an der apophysi coronoidea befestigt. Die Haut, welche diesen Muskel bedeckt, soll bey dem Menschen eine Fortsetzung des Pericranii seyn, bey dem Pferde ist sie ganz deutlich als eine eigene Haut zu unterscheiden.

Der Musculus sphenoidalis liegt an dem innern Theile der Kinnlade. Er befestigt sich oben durch seine Fibern an einer aufsteigenden Linie, welche eine Fortsetzung von der apophysi pterygoidea des ossis sphenoidei ist, und mit seinem andern Theile ist er stark an die ganze innere Fläche der Kinnlade gegen den Masseter angewachsen.

Diese drey Muskeln bewegen die hintere Kinnlade gegen die vordere. Sie sind alle drey kurz aber sehr fleischicht, und haben eben deswegen die zum Zerkauen der Speise nöthige grosse Stärke.

Die Muskeln hingegen, welche die hintere Kinnlade wieder zurück ziehen, brauchen nicht so stark zu seyn. Sie heissen stylomaxillaris und digastricus.

Der stylomaxillaris hat seinen Namen von seinen beyden Befestigungen. Er entspringt nämlich von der apophysi styloidea des ossis temporalis und verbindet sich mit der tuberositate ossis maxillaris. Er ist stärker als der folgende.

Der Musculus digastricus heißt so, weil er zween Bäuche oder fleischichte Theile hat, welche durch eine Sehne von einander abgesondert sind. Er ist oben an dem Ende der apophysis styloidea befestigt, unten aber an der innern Seite der Kinnlade. Seine mittlere Sehne, welche an beyden Seiten die fleischichten Theile hat, geht durch die Oefnung des musculi styloidei davon hernach mehreres gesagt werden wird.

Wenn alle Muskeln an einer Seite nur allein würken, so bewegen sie die Kinnlade nach der Seite heraus, welches sowohl bey dem Kauen nöthig ist, als auch zu andern Zeiten geschieht.

Dritte Abtheilung.

Von den Muskeln, welche den Kopf bewegen.

Der Kopf hat vielerley Muskeln erhalten, damit er ausgestreckt, gebogen und auch zu den Seiten gewendet werden könne.

An jeder Seite liegen drey, welche den Kopf biegen. Der erste davon heißt sternomaxillaris. Er ist sehr lang und unten an dem vordern und obern Theile des Brustbeins befestigt; von da steigt er nach der Länge an der Seite des Halses in die Höhe, und endigt sich an der tuberositate maxillae posterioris. Deswegen kan er nicht sowohl die hintere Kinnlade besonders bewegen als vielmehr den ganzen Kopf niederziehen.

Der zweyte heißt flexor longus. Er legt sich an die apophyses transuersas und an den vordern Theil des Körpers des dritten, vierten und fünften Halswirbelbeins mit eben so vielen kleinen besondern Sehnen, steigt hernach in die Höhe, ohne sich an das zweyte und erste Wirbelbein zu befestigen und endigt sich an der apophysi cuneiformi des ossis occipitalis.

Der dritte heißt flexor brevis und ist viel kleiner. Er geht nur von dem zweyten Wirbelbeine bis an das os occipitale, wo er sich etwas hinter dem vorigen befestigt.

Fünf paar Muskeln erheben den Kopf. Sie liegen alle auf dem obern Theile des Halses an beyden Seiten und heissen splenius, der grosse und kleine complexus und der grosse und kleine rectus.

Der Splenius hat bey dem Pferde noch mehr als bey dem Menschen die Gestalt der Milze, welches ihm den Namen gegeben hat. Unten ist er an die apophyses spinosas der erstern vertebrarum dorsalium, und auch etwas weniges an das ligamentum ceruicale geheftet. Er befestigt sich ferner an die apophyses transuersas der untersten Halswirbelbeine, darauf aufs Neue an das ligamentum ceruicale und endigt sich durch eine Haut an die apophysin transuersam ossis occipitalis. Mit dieser Haut verbindet sich noch ein anderer muskulöser Theil, welcher von den apophysibus transuersis der fünf untersten Halswirbelbeine entspringt.

Der grosse Musculus complexus hat seinen Namen daher weil er gleichsam aus verwirrten Fibern zusammengesetzt ist. Dieser starke Muskul liegt unter dem splenio und ist an der apophysi spinosa des dritten Wirbelbeins des Rückens, an der apophysi transuersa des zweyten und ersten und der fünf untersten Halswirbeinen befestigt; hernach vereinigt er sich mit dem ligamento ceruical

cali und endigt sich an der eminentia transuersali des ossis occipitalis.

Der kleine complexus liegt unter dem grossen und der Länge nach auf dem obern Theile des ligamenti ceruicalis. Er heftet sich an die apophyses spinosus des dritten und vierten Halswirbelbeins und endigt sich an dem hintern Theile des ossis occipitales.

Die beyden recti sind kleiner als die vorigen und unter ihnen gelegen. Der grosse ist über dem kleinern an dem obern Theile des zweyten Halswirbelbeins angeheftet und endigt sich wie der kleine complexus an dem hintern Theile des ossis occipitalis, der kleine rectus liegt gerade unter dem grossen und ist unten an dem Rande der Pfanne des ersten Halswirbelbeins befestigt, so daß er mit seinem Kopfe die Articulation dieses Knochens verdeckt. Er endigt sich unter den condylis ossis occipitalis.

Zu den Seitenbewegungen hat der Kopf an jeder Seite zween Muskeln, den grossen und kleinen obliquum. Der kleine heftet sich mit dem einen Theile an die Seite des ersten Halswirbelbeins, und mit dem andern an die Seite der eminentiae transuersalis ossis occipitis: der grosse aber liegt zwischen dem ersten und zweyten Halswirbelbeine, heftet sich an die ganze spinam des zweyten Halswirbelbeins und endigt sich an der eminentia transuersali des ersten Wirbelbeins. Diese Muskeln gehören zum Kopfe ungeachtet sie nicht an ihm befestigt sind, denn sie drehen den Kopf vermittelst des Gelenkes zwischen dem ersten und zweyten Halswirbelbeine. Wenn aber die extensores und flexores an einer Seite allein würken, so können sie ebenfalls den Kopf zur Seite biegen.

Vierte Abtheilung.

Von den Muskeln des Zungenbeins.

Obgleich die Untersuchung der Muskeln des Zungenbeins, der Zunge, des Luftröhrenknopfs, des Schlunds, des septi palatini und der eustachischen Röhre bis zu der in der Folge anzustellenden Betrachtung der mit ihnen genau verbundenen Theile verspart werden könte; so ist es doch wohl der Ordnung gemässer, wenn wir sie hier in der natürlichen Reihe betrachten.

Das Zungenbein giebt zwar für verschiedene Muskeln einen festen Punkt ab, inzwischen ist es doch nicht so enge mit dem Kopfe verbunden, daß es nicht einiger Bewegung theilhaftig seyn sollte. Sechs Muskeln dienen zu seiner Bewegung, wovon vier Ungepaarte vorn in der Mitte, ein Paar dahinter aber zur Seite liegen. Sie bekommen ihre Namen von den Theilen mit welchen sie verbunden sind und heißen mylohyoideus, geniohyoideus, hyoideus, sternohyoideus und zween stylohyoidei.

Der Mylohyoideus ist ein platter Muskel welcher zwischen der Kinnlade gleich unter der Haut liegt und an dem ganzen innern Theile der Kinnlade angeheftet ist. Er endigt sich in dem vordern Theile des ossis hyoidei.

Der Geniohyoideus liegt unter dem vorigen und ist nur allein an dem untern und innern Theile der Kinnlade, und mit dem andern Ende, nachdem er der ganzen Länge des mylohyoidei vorbeygegangen ist, an dem osse hyoidis befestigt.

Der Hyoideus ist nur ein Zweig von dem gemeinen Muskel des Halses, welcher durch seine Breite beynahe den ganzen vordern Theil des Halses bekleidet, wie wir hernach sagen werden. Aus dessen Mitte nämlich komt der hyoideus heraus, und steigt nach der Länge der Luftröhre bis an das os hyoides, woran er sich vorn unter dem mylohyoideo anheftet.

Der sternohyoideus ist an dem obern Ende des Brustbeins befestigt, steigt neben der Luftröhre in die Höhe und heftet sich bey dem hyoideo an das Zungenbein. Diese vier Muskeln ziehen also das Zungenbein herab, und zwar die zwey ersten vorwärts, die beyden letzten aber hinterwärts.

Die stylohyoidei machen ein Paar aus, wovon an jeder einer Seite liegt. Sie befestigen sich nicht an die apophysin styloideam wie bey dem Menschen sondern an der Spitze der langen Aeste des ossis hyoidei selbst, und endigen sich in den Seitentheilen des Knochens. Da nun das Zungenbein mit seinen Aesten auf eine etwas bewegliche Art vereinigt ist, so können diese Muskeln dasselbe in die Höhe ziehen. Hierzu tragen auch die musculi digastrici das ihrige bey. Denn die stylohyoidei haben unten ein länglichtes Loch, durch welches die mittlere Sehne des digastrici gebogen durchgeht. Wenn sich dieser Muskel

also zusammenzieht, so verliert sich diese Biegung seiner Sehne; dieses kan aber nicht eher geschehen, ehe nicht das Ende des stylohyoidei, und folglich auch das Zungenbein selbst bewegt worden ist.

Fünfte Abtheilung.

Von den Muskeln der Zunge.

Die Zunge hat sechs Muskeln, an jeder Seite drey, den genioglossum, basioglossum und hyoglossum.

Der Genioglossus liegt völlig mitten unter der Zunge. Er befestigt sich über dem geniohyoideo, an dem untern Theile der Aushöhlung der Kinnlade, und von da erstrecken sich seine Fibern hinauf und herab bis zur Wurzel der Zunge. Er dient die Zunge aus dem Maule zu bringen.

Der Basioglossus ist an dem Grunde der Zunge oder noch mehr an dem osse hyoidis selbst befestigt. Seine Fibern gehen von da seitwärts und auswärts von dem vorigen bis an das Ende der Zunge, daher er die Zunge zurück zieht.

Der dritte Muskel heißt hyoglossus. Er zerstreuet sich nicht in der Zunge selbst wie die vorigen, sondern befestigt sich an dem äussern Theile und unter den grossen Aesten des ossis hyoidis, alsdenn geht er auswärts und zur Seite des basiogloss bis an das Ende der Zunge, in welcher er sich da einfügt, wo sich der vorige geendigt hat.

Wenn er mit dem von der andern Seite zugleich würkt, so zieht er die Zunge hinter sich und rückwärts, auf einer Seite aber allein zieht er die Zunge nach dieser Seite hin, weil er mehr auswärts als alle andere liegt.

Sechste Abtheilung.

Von den Muskeln des Larynx.

Der Larynx ist das obere Ende der Luftröhre und eben so wie diese knorplicht, allein aus andern Theilen als jene zusammengesetzt. Seine fünf Knorpel heißen thyroides, cricoides, zween arytenoides und epiglottis. Diese lassen unter sich eine länglichte Oefnung welche viel kleiner als die Oefnung der Luftröhre selbst ist und glottis heißt. Da die Knorpel nur durch Bänder, welche sich ausdehnen lassen, vereinigt sind, so kan diese Glottis erweitert oder verengert werden, welches durch vier Muskeln an jeder Seite geschieht, den sternothyroideum, den hyothyroideum, den cricothyroideum und den arytenoideum.

Die beyden sternothyroidei machen anfänglich nur einen Muskel aus, welcher von dem obersten Ende des Brustbeins herkomt und an der ganzen Länge der Luftröhre hinauf steigt, wo er sich in zween Muskeln theilt, die sich vorn zur Seite des cartilaginis thyroideae befestigen. Da wo sich beyde theilen, geht ein Zweig von langen Fibern ab, die sich mit dem sternohyoideo vereinigen.

Der Hyothyroideus entspringt aus der Seite des ossis hyoidei, und geht an der Seite des cartilaginis thyroideae bis an dessen untersten Rand wo er sich endigt.

Der Cricothyroideus befestigt sich an der ganzen äussern Seitenfläche des cartilaginis cricoideae und endigt sich hinter dem erstern am hintern Rande des thyroideae.

Die beyden arytenoidei sind zween hinten am Larynge liegende kleine Muskeln, welche von einem cartilagine arytenoidea zum andern gehen.

Die Wirkungen dieser Muskeln bestehen darin, daß der sterno thyroideus den ganzen Larynx herabzieht; der hyothyroideus den cartilaginem thyroideam entfernt und die glottis erweitert. Er kan auch den ganzen Larynx erheben, und wenn dieser durch andere Muskeln fest gemacht wird, das os hyoides bewegen. Der cricothyroideus nähert die beyden Knorpel, von denen er den Namen hat, gegeneinander. Die Arythenoidei haben die deutlichste Würkung, da ihre Knorpel die beweglichsten sind: sie führen dieselben gegeneinander verkleinern die Oefnung der glottis und sind also die Antagonisten von den hyothyroideis.

In dieser Gegend liegen noch mehrere Fleischfibern, welche bey dem Menschen noch andere Muskeln, z. E. die thyroarytenoides und epiglorticos ausmachen. Bey dem Pferde aber sind sie so klein, daß wir uns nicht länger daher aufzuhalten haben.

Siebente Abtheilung.

Von den Muskeln des Schlunds.

Der Pharynx oder Schlund ist der obere und weitere Theil des Oesophagi. Oben wird er von dem osse occipitali und sphenoide geschlossen, er ist aber doch ausser seiner Verbindung mit dem Maule auch noch mit einer Oefnung in die Mase versehen. Da er zum Niederschlingen der Speise dient, so muß er bald erhoben, bald gesenkt, bald erweitert, bald verengert werden weswegen er an jeder Seite fünf Muskeln, und überdem noch einen Ungepaarten hat. Die fünf Gepaarten heissen pterygoharingei, keratopharyngei, hyopharyngei, thyropharíaei und cricopharyngei, der Ungepaarte aber oesophaydeus.

Der pterygopharyngeus entspringt an der apophysi pterygoidea des ossis sphenoidei und verliert sich an dem obern Theile des pharyngis.

Der keratopharyngus entsteht an dem obern und mitlern Theile der grossen Aeste des ossis hyoidei und geht unter dem vorigen in den pharynx.

Der hyopharyngeus geht vom Ende der Seitentheile des corporis ossis hyoidei ab in den Schlund.

Der Thyropharyngeus ist an dem cartilagine thyroidea, so wie der cricophyarngeus an dem cartlagine cricoidea befestigt und gehen mit dem andern Ende in den Schlund.

Der Oesophageus besteht aus Fibern, welche den pharinx ausmachen und sich an jeder Seite an dem ganzen Larynge und dem osse hyoideo anheften.

Die Würkung dieser Muskeln läßt sich aus ihrer Lage beurtheilen. Die beyden erstern erheben und erweitern den pharynx; die drey andern nähern ihn gegen ihren festen Punkt, und der oesophageus zieht ihn zusammen, und drückt die Speise nieder die der Schlund gefaßt hat.

Achte Abtheilung.

Von den Muskeln des septi palati.

Das Septum palati ist eine im Grunde des Mauls schwebende Haut, welche aus der Verlängerung des Gaums und Nasenhaut entsteht. Es liegt gerade auf der epiglottis und verschließt die kleine Oefnung, welche zwischen dieser und der Zunge übrig bleibt. Ausser der Haut, wovon es bekleidet wird, enthält es viele Muskelöse Fibern, durch deren zusammenziehen es erhoben und näher zum pharynx gebracht werden kan. Es hat aber auch noch überdem zween Muskeln, welche peristaphylini heissen und daselbe noch stärker erheben.

An jeder Seite liegt davon einer. Sie heften sich einerseits an das os occipitale und die tubam eustachianam, gehen alsdann in einer kleinen Vertiefung, welche am Ende der apophysis prerygrideae des ossis sphenoidei befindlich ist, weiter fort, in welcher sie durch ein ringförmiges Band erhalten werden, das die Stelle von Rollen vertritt, und endlich verlieren sie sich in dem septo palati.

Das Ende der Tubae eustachianae ist in eine bey dem Pferde ziemlich breite häutige und weißlichte Flagge ausgedehnt, welche theils durch den musculum peristaphylinum theils aber durch einen eigenen Muskel bewegt wird. Dieser Muskel heißt pharyngosalpingoideus. Er komt von dem obern Rande des Pharyngis her, reicht an den Rand der Flagge und endigt sich in dem knochichten Theile der tubae. Er muß also seiner Lage nach die Flagge stärker ausbreiten.

Zweyter Abschnitt.

Von den Muskeln des Halses.

Der Hals hat an jeder Seite fünf Muskeln, wovon zween flexores, drey aber extensores sind. Die flexores heissen scalenus und flexor colli.

Der scalenus liegt an dem vordern und untern Theile des Halses. Er ist unten durch einen ziemlich breiten Theil an die äussere Fläche der ersten Rippe befestigt; von da geht er, indem er stets abnimt, bis zum vierten Halswirbelbeine hinauf und befestigt sich durch viet Sehnen an die vordern Seitentheile des siebenten, sechsten, fünften und vierten Halswirbelbeins. Ausser dem Geschäfte den Hals zu biegen, kan dieser Muskel auch bey dem Odemholen die erste Rippe aufheben, wenn die Halswirbel den festen Punkt abgeben.

Der zweyte, der flexor colli, ist gleichsam aus mehrern kleinen Muskeln zusammengesetzt. Er geht der Länge nach von dem vierten Rückenwirbelbeine

wirbelbeine bis zum zweyten Halswirbelbeine. Auf der Hälfte seiner Länge vereinigt er sich mit dem von der andern Seite. Er befestigt sich stark an den Körper und die apophyses laterales aller derer Wirbelbeine, welche er bedeckt, mit eben so vielen Sehnen, welche sich schräge von aussen nach einwärts anheften. Oben endigt er sich durch einen starken und breiten gemeinen Tendinem, welcher sich endlich an die mittlere Erhabenheit befestigt die an dem Vordertheile des zweyten Halswirbelbeins zu sehen ist.

Die drey extensores heissen transuersalis longus, transuersalis breuis und transuersalis spinosus.

Der transuersalis longus ist an die apophyses transuersas aller Halswirbelbeine befestigt und endigt sich durch eine starke Sehne vornehmlich an der in die Quer stehende Erhabenheit des ersten Wirbelbeins. Er kan also deswegen auch den Kopf seitwärts bewegen.

Der transuersalis breuis ist kleiner und heftet sich unten an die apophyses transuersas der fünf Rückenwirbelbeine durch eben soviel kleine Sehnen, welche alle Schläge von vorn nach hinten gehen. Er endigt sich in die apophyses transuersas der drey letztern Halswirbelbeine wo seine Sehnen von hinten nach vorn zu gehen. In der Mitte ist er am breitesten.

Der spinosus befestigt sich an die apophyses spinosas der fünf untersten Halswirbelbeine und endigt sich durch eine starke Sehne an das zweyte.

Diese Muskeln bewegen also nicht allein das Wirbelbein, mit dem sie durch die starke Sehne verbunden sind, sondern sie setzen auch alle diejenigen in Bewegung, an die sie sonst angeheftet sind.

Wenn sie an einer Seite nur allein würken, so können sie auch den Hals seitwärts bewegen. Sonst findet sich aber auch in den Zwischenräumen zwischen allen apophysibus noch eine Menge kleinerer Muskeln welche die Seitenbewegungen machen und intertransuersi heissen. Sie fehlen nur allein zwischen dem ersten und zweyten Wirbelbeine.

Endlich ist noch ein Muskel übrig, welcher dem Halse und Kopfe gemein ist und mehrere Befestigungen hat, und musculus communis heissen kan. Er liegt gleich unter der Haut und bedeckt einen grossen Theil des Halses vorn und an den Seiten. Unten ist er mit einem grossen fleischichten Theile an das os brachii geheftet, wo er sich durch einen häutigen Theil mit andern Muskeln dieser Gegend vermischt, alsdann steigt er vor dem punctо scapulae herauf und theilt sich in zween Aeste. Der äussere und stärkere davon setzt sich an die apophyses transuersas des dritten, vierten und fünften Halswirbelbeins, in einer Vereinigung mit dem musculo hyoideo. Der andere Ast geht bis an das erste Halswirbelbein, wo er sich durch eine Haut mit dem extensore colli et capitis vereinigt und sich an dieses Wirbelbein anheftet. Hernach geht ein neuer fleischichter breiter und dünner Theil davon ab, welcher sich mit dem von der andern Seite vereinigt und alsdann vom mittlern Theile des Halses bis zum untersten herunter geht und die Luftröhre, und die arteriam carotidem und die jugularem bedeckt, welche an dem obern Theile des Halses von Muskeln entblösset als an dem untern liegen.

Ausserdem trägt noch ein starkes Band den Kopf, welches ligamentum ceruicale heißt. Es entsteht an den apophysibus spinalibus der sechs ersten Rückenwirbelbeine, und theilt sich in zwey breite Bänder, welche sich hernach wieder vereinigen und an die apophyses spinosas des vierten, dritten und zweyten Halswirbelbeins legen. Hernach verlängert sich dieses Band wieder und legt sich sehr fest an den hintern Theil des ossis occipitalis an, ohne sich weiter mit den Wirbelbeinen zu vereinigen.

Dritter Abschnitt.

Von den Muskeln der vordern Extremitäten.

Erste Abtheilung.

Von den Muskeln der Schulter.

Die mancherley Bewegungen, welchen die Schulter oder homoplata ausgesetzt ist, geschehen durch fünf Muskeln. Sie heissen Trapezius, rhomboides, eleuror homoplatae, pectoralis paruus und dentatus magnus.

Der Trapezius hat seinen Namen von seiner Gestalt erhalten. Sein breitester Theil steht nach dem Rückgrade hin und ist an die apophy-

les spinales der sechs ersten Rückenwirbelbeine befestigt. Von da gehen seine Fibern enger zusammen und endigen sich an dem mitlern Theile der spinae homoplatae. Er zieht die homoplatam in die Höhe.

Der Rhomboides hat ebenfalls seinen Namen von seiner Gestalt. Er ist an den apophysibus spinalibus, welche den Ueberrest ausmachen, befestigt und endigt sich an dem Knorpel der homoplatae. In seiner Würkung komt er mit dem vorigen überein.

Der elevator homoplatae heftet sich oben an die apophyses transuersas der letztern vier Halswirbelbeine und unten an den vordern und obern Theile des Knorpels der homoplatae. Er zieht dieselbe aufwärts und vorwärts.

Der pectoralis paruus liegt auf der Brust und ist an der Seite des Brustbeins und an den Knorpeln der beyden ersten wahren Rippen befestigt. Er geht nach der Länge der homoplatae bis an ihren obern Theil und zieht sie herab nach der Brust zu.

Der dentatus magnus endlich ist grösser als alle vorhergenden. Er befestigt sich durch neun zahnförmige Einschnitte an den untersten Enden der neun ersten Rippen und hat eben daher seinen Namen erhalten. An die musculos intercostales hängt er sich nicht an, und bekomt eben daher seine Einschnitte. Sein unterster Einschnitt vereinigt sich mit einem Theile der obliqui magni am Bauche. Die Fibern desselben gehen von allen seinen Anheftungen wie Stralen ab, und samlen sich in einen schmälern aber dikkern Theile, der sich oben an der innern Fläche der homoplatae endigt. Der Gebrauch dieses Muskels besteht darin, die Schulter nach der Seite zu bringen.

Gemeinschaftlich können diese Muskeln, wenn einige von ihnen zugleich würken, mancherley zusammengesetzte Würkungen hervorbringen.

Zwote Abtheilung.

Von den Muskeln des humeri oder des Kegels.

Die manchfaltigen Bewegungen, zu welchen der Kegel wegen seiner freyen Verbindung mit dem Schulterblate geschickt ist, werden durch neuen Muskeln hervorgebracht. Sie heissen musculus communis, pectoralis, magnus homobrachialis, antespinatus, postspinatus, dorsalis magnus, subscapularis, adductor und abductor.

Den ersten Muskel nennen wir deswegen communem, weil er den Theil bewegt, welchen wir die Spitze der Schulter nennen; das heißt, er bewegt nicht allein den humerum sondern er zieht auch die homoplatam vorwärts und einwärts. Er komt mit dem deltoides bey dem Menschen überein, und heftet sich an den ganzen schneidenden Rand des Brustbeins an, bedeckt alsdann die ganze Spitze der Schulter und breitet sich in eine Haut aus, welche sich in den übrigen Muskeln verliert, ohne sich an einem Ort besonders zu befestigen.

Der Pectoralis magnus befestiget sich unter dem vorhergehenden an den Seitentheilen des Brustbeins und den Knorpeln der wahren Rippen. Er endigt sich durch eine sehr starke Sehne an der einen Seite des humeri, und bringt also denselben einwärts, wozu auch der communis das seinige mit beyträgt.

Der antespinatus füllt die fossam antespinosam homoplatae aus, woselbst er sich befestigt und sich in dem obern Theile des humeri endigt.

Der hompbrachialis befestiget sich mit einem Theile an dem Rande der cauitatis glenoideae, an der Erhabenheit, welche bey dem Menschen apophyses coracoides heißt und endigt sich in der Mitte des vordern Theiles des humeri. Er bringt den Kegel vorwärts.

Der postspinatus liegt in der fossa postspinosa homoplatae und endigt sich oben und auswendig am humero.

Der musculus dorsalis magnus ist ein vorzüglich breiter Muskel, welcher fast alle Rippen bedeckt. Er befestigt sich durch eine Haut an die apophyses spinosas der ersten lenden- und der letzten Rückenwirbelbeine, wird hernach fleischicht und breitet sich über die Rippen aus bis an die homoplatam, wo er eine zwote Haut bildet, welche sich mit einigen andern Muskeln dieser Gegend vereinigt und nach einer Verlängerung sich inwendig am humero endigt. Beyde Muskuln bringen den Kegel zurück.

Der subscapularis füllt die ganze Fläche und Hohlung unter dem Schulterblate aus und endigt sich an der innern Seite des Kopfs des Kegels. Diese Verbindung geschicht durch eine

Haut

Haut, welche der genante Muskel mit den anteſpinato und poſtſpinato gemein hat und die ſich hernach mit dem [illegible] des Gelenks vermiſcht. Dieſes Band wird alſo bey der Würkung dieſer Muskeln ſoweit in die Höhe gezogen, daß es nicht zwiſchen den humerum und die homoplatam eingezwickt werden kan.

Der adductor iſt der Länge nach an dem ganzen hintern Rande der homoplatae zur innern Seite angelegt, noch feſter aber an dem Ende dieſes Rands befeſtigt, das andere Ende aber fügt ſich mit dem Ende des dorſalis magni an die Erhabenheit des innern Theils des humeri: Daher zieht der ſubſcapularis und der adductor den Kegel gegen die Bruſt zu.

Der Abductor iſt der Antagoniſt der beyden vorhergehenden. Er liegt der Länge nach an dem hintern Rande der homoplatae, doch mehr nach auswärts und gerade unter dem poſtſpinato. Er iſt am Ende dieſes Rands angeheftet, und geht hernach bis an die an der äuſſern Seite des humeri befindliche Erhabenheit, wo er ſich endigt. Es muß alſo den Kegel von der Bruſt ab nach auswärts bringen.

Wenn alle dieſe Muskeln zugleich und mit eigener Gewalt würken, ſo halten ſie den Kegel ſteif und unbeweglich; würken ſie aber einer nach dem andern, ſo bewegen ſie den Kegel in einem Kreiſe herum, und zwar vorzüglich der anteſpinatus, poſpinatus und ſubſcapularis, weil ſie ſich an dem Kopfe dieſes Beins anheften.

Dritte Abtheilung.

Von den Muskeln des Cubiti oder des Vorarms.

Der Vorarm iſt mit dem Kegel nur allein gewindesförmig verbunden, und kan alſo nur gebogen und ausgeſtreckt werden. Dieſe Bewegung wird von ſechs Muskeln hervorgebracht, welche von ihrer Würkung theils flexores theils extenſores heiſſen.

Die beyden erſten Muskeln ſind der lange und der kurze flexor. Der lange kome mit dem bicipite bey dem Menſchen überein, er hat aber oben nur eine ſtarke Sehne, welche an den vordern Rand des cauitatis glenoidae angeheftet iſt. Gleich darauf wird er zu einem dicken knorpelichten Körper, welcher über der an dem Kopfe des humeri befindlichen Erhabenheiten auf und abrutſchet, und deswegen immer mit dem Gliedwaſſer angefeuchtet wird. Das ligamentum capſulare heftet ſich gleich darunter an. Der fleiſchigte Theil des Muskels geht bis an den untern Theil des humeri, wo eine neue ſchwächere Sehne davon ab: und bis an den vordern obern Theil des Cubiti geht. Von dieſer Sehne geht nach auſſen eine Haut ab, welche ſich über die andern Muskeln des Vorarms ausbreitet, und ſich unmerklich verliert.

Der kurze flexor iſt an dem obern hintern Rande der cauitatis glenoidae, und an dem obern und hintern Theile des humeri befeſtigt, und von da drehet er ſich herum, und heftet ſich an den Vorarm neben dem vorigen. Beyde Muskeln biegen den Vorarm.

Die vier extenſores heiſſen der lange, dicke, kurze und kleine extenſor.

Der lange befeſtigt ſich an dem hintern Theile der homoplatae, geht nach der Länge des humeri herab, und endigt ſich an dem Orte der bey dem Menſchen der Ellbogen heißt.

Der dicke extenſor liegt unter jenem, und heftet ſich auch an den hintern Theile der homoplatae an, er folgt hernach dem vorigen und endigt ſich unter dem Ellbogen.

Der kurze ſteht an der äuſſern Seite des humeri, und hat ſeine Befeſtigung an dem Rande der cauitatis glenoidae homoplatae. Es fügt ſich an den vorigen, und endigt ſich rings um den olecrano, ſo, daß alle dieſe drey Muskeln eine Haut am Ende ausmachen, womit ſie ſich am olecrano befeſtigen.

Der kleine extenſor befeſtigt ſich an dem hintern und untern Theile des humeri, und endigt ſich bald darnach durch eine Sehne an die innere Seite des olecrani, ohne ſich mit der Haut der vorigen zu verbinden.

Alle dieſe vier Muskeln ſtrecken den gebogenen Vorarm wieder aus.

Vierte Abtheilung.

Von den Muskeln der Röhren oder des Schienbeins.

Die Röhre beweget ſich an dem Vorarme ebenfalls nur knieförmig, und kan nur gebogen

und ausgestreckt werden; nur daß dieses in lauter den vorigen ganz entgegengesetzten Richtungen geschieht. Die Muskeln, so dazu bestimt sind, sind drey flexores und drey extensores, wovon die erstern internus, externus und obliquus heissen.

Der flexor internus ist oben an dem untern Theile des innern condyli humeri, unten aber an dem Hackenbeine befestigt.

Der flexor externus heftet sich an dem äussern und hintern Theil des äussern condyli humeri, und endigt sich an demselben Hackenbeine, hernach verlängert sich aber seine Sehne noch bis an die äussere Seite des Röhrenbeins.

Der obliquus ist oben an dem condylo externo angeheftet, und geht bis an das Knie herab, wo er sich in ein ringförmiges eigenes Band begiebt, um sich an die innern und obern Seitentheil des Röhrenbeins anzuheften. Alle diese drey Muskeln biegen die Röhre.

Die drey extensores heissen extensor tibiae rectus anterior, rectus lateralis und obliquus.

Der erstere liegt am vordern Theile des cubitus und ist an dem condylo interno humeri angeheftet. Von da geht er herunter, und unter dem tendine extensoris obliqui durch in eine Vertiefung am untern Theile des cubiti, wo er von einem eigenen ringförmigen Bande bedeckt ist. Aus diesem Bande komt er nicht wieder heraus, sondern endigt sich an der vordern Erhabenheit, welche sich an dem obern Theile des Röhrenbeins befindet.

Der rectus lateralis liegt an der äussern Seite des cubiti, und heftet sich unten an den äussern condylum humeri. Alsdann geht er an der Seite herab und schräge unter einem Bande des Knies durch, und befestigt sich endlich an die äussere Seite des Kopfs der Röhre.

Der extensor obliquus befestigt sich oben an der äussern Seite des cubiti, woran er von der Mitte an bis unten angeheftet ist. Dann geht er schräge von ausen einwärts unter die Sehne des recti anterioris, und dann schräge bey dem Knie vorbey durch ein eigenes ringförmiges Band, worauf er sich an die innere Seite des Kopfs des Röhrenbeins befestigt. Dieser Muskel streckt nicht allein die Röhre aus, sondern er kan sie auch einwärts bringen.

Fünfte Abtheilung.

Von den Muskeln des Fußes.

Hierher rechnen wir alles, was unter der Röhre liegt, das heißt die Köhde, der Fessel, die Krone und den eigentlichen Fuß, weil alle diese Theile ihre Bewegung zusammenmachen, und ihre Muskeln gemeinschaftlich haben.

In diesem Fuße sind drey Gelenke befindlich, das Gelenk der Köhde, des Fessels und des kleinen Fußes, welche nur gebogen und ausgestreckt werden können, und dieses geschieht durch zween flexores und einen extensorem.

Die beyden flexores heissen ihrer Lage nach sublimis und profundus, der Bildung aber nach perforatus und perforans. Sie nehmen den hintern Theil des Schenkels ein, vom humero an bis in den Fuß hinab.

Der sublimis ist oben an dem hintern Theile des äussern condyli humeri befestigt, dann geht er dem profundo vorbey, durch das Zirkelband hinter dem Knie, und nimt seinen Weg bis an das untere Ende der Röhre, wo er sich ausbreitet, und an die beyden dreyeckigten Beine an dem Gelenke der Tibia mit der Köhde anheftet. Hierauf verlängert er sich an den Fessel bis zu dessen Ende, und heftet sich durch zwo Sehnen daran, welche zwischen sich eine Oefnung lassen, weswegen der Muskel perforatus heißt. Bey dem Menschen ist hier nur eine Sehne mit einem ordentlichen Loche.

Der profundus liegt unter dem vorigen und ist mit ihm oben vereinigt. Er ist grösser und scheint aus vier oder fünf kleinen Myskeln zusammengesetzt zu seyn, welche aber nur eine Sehne hernach machen. Zween von diesen kleinen Muskeln kan man ganz leicht von den übrigen trennen. Der erstere von ihnen hat eine besondere Anfechtung an dem hintern untern Theile des olecrani, von da geht seine feine und schmale Sehne bis gegen das Knie, und vereinigt sich mit der gemeinschaftlichen Sehne. Der andere heftet sich an dem hintern mitlern Theil des cubiti, und vereinigt sich eben so mit der grössern Sehne. Endlich geht die grosse Sehne und das Gelenkband des Knies vor dem sublimi dann bis zum Fessel herunter, und durch die Spalte des perforati, daher er perforans heißt, breitet sich wieder aus, und heftet sich an dem untern Theil des Beins des kleinen Fusses. Diese

Ausbreitung,

Ausbreitung, welche unten an dem kleinen Fuße liegt, macht dem Pferdarzte öfters soviel zu schaffen, wenn sie verletzt worden ist.

Die Ausdehnung des Fußes geschieht durch den einzigen extensorem pedis. Oben ist er vorn an dem äussern condylo humeri befestigt, geht nach der Länge des cubiti bis an das Knie herunter, und durch ein eigenes ringförmiges Band, dann wendet er sich schräge auf dem vordern Theile der Tibiae bis an die Köhde, und vereinigt sich mit dem Bande dieses Gelenke. Darauf geht er noch weiter herunter, und heftet sich an den untern Theil des Fesselbeins, und endlich vermischt er sich mit zwey schrägen Bändern, welche von dem hintern Theile der Tibiae kommen. Diese drey Sehnen breiten sich sehr stark auf dem Kronenbeine aus, und befestigen sich durch eine Haut, welche sie bilden, auf dem obern Rande des kleinen Fußbeins.

Drittes Kapitel.

Von den Muskeln des Leibes.

Erster Abschnitt.

Von den Muskeln des Rückens.

Wir wollen hier alle die Muskeln beschreiben, welche zwischen dem Wiederrüste und dem heiligen Beine liegen. Der Rücken hat eigentlich nur einen eigenen Muskel, den dorsalem, die übrigen heissen zusammen spinosi transversi.

Der dorsalis longus ist ein starker und fester Muskel, welcher an dem obern und vordern Rande des ossis ilei anfängt. Er geht vorwärts, und heftet sich mit einem Theile an alle apophyses spinosas der Lenden und Rückenwirbelbeine, mit dem andern aber an das obere Ende aller Rippen, so, daß es die Höhlungen zwischen den Wirbelbeinen und den Rippen gänzlich ausfüllt. Zuletzt endigt er sich an der ganzen Länge der ersten apophysis spinosae, welche den Rüst bildet, und an die beyden letzten Halswirbelbeine.

Die Bewegung dieses Muskels muß sehr stark seyn, da er von mehrern Theilen zusammengesetzt ist, wovon ein jeder seine eigene Anheftung hat. Dieser Muskel ist es auch, welcher den ganzen Stamm des Thiers bewegt, und in Pesaden, Courbetten, oder andern Sätzen von der Art vornehmlich würkt.

Kleine musculos spinosos transversos giebt es so viel als Lenden- und Rückenwirbelbeine vorhanden sind. Sie stehen, alle schräge von hinten nach vorn und befestigen sich, immer an zwey Wirbelbeinen zugleich mit einem Theile, nemlich an die apophyses transversas des einen Wirbelbeins, mit dem andern aber an der apophysi spinosa eines andern Wirbelbeines, von dem heiligen Beine an bis an das erste Rückenwirbelbein. Alle diese Muskeln vereinigen sich so genau untereinander, daß sie gleichsam nur einen ausmachen, der mit dem vorigen einerley Würkung hat, den Körper in die Luft zu erheben; wobey es sich aber von selbst versteht, daß die Füße dadurch, daß sie sich gegen den Boden stemmen, ebenfalls das ihrige dazu betragen.

Zweyter Abschnitt.

Von den zum Odembolen bestimten Muskeln.

Zu dem Odemholen sind zweyerley Bewegungen nothwendig; bey dem Einadmen müssen die Rippen erhoben, bey dem Ausadmen aber wieder niedergelassen werden. Zu beiden sind gewisse Muskeln bestimt, jedoch zu dem Einadmen mehrere, weil dabey die Rippen über ihre natürliche Lage erhoben werden müssen, da sie bey dem Ausadmen leicht von selbst wieder zurück gehen, wenn nur die erste bewegende Ursache aufhört.

Das Einadmen wird durch zween besondere dazu bestimte Muskeln befördert, wovon derjenige serratus longus, der andere intercostalis communis heißt. Ausserdem aber tragen auch der musculus sterni die intercostales und auch selbst die scaleni, da sie die erste Rippe etwas erhe-

ben, auch mit dazu bey. Zum Admen hingegen, dienen die Bauchmuskeln.

Der Musculus dentatus longus ist sehr dünne, und liegt nach der Länge des Rückens unter dem grossen dorsali. Er entspringt von den apophysibus spinosis der Rückenwirbelbeine durch eine mit der Haut des grossen dorsalis vermischte sehr starke Haut, bedeckt die andern Musculos dorsales, und heftet sich unter ihnen an alle Rippen durch eben so viele sehnichte Zacken als Rippen sind, daher er den Namen dentatus erhalten hat. Indem er bey dem Odemholen würkt, so zieht er eine jede Rippe schräge nach hintenzu und erhebt sie also.

Der zweyte zum Einadmen dienende Muskel ist der intercostalis communis, welcher darum so heißt, weil er sich an alle Rippen befestigt. Er liegt nach der Länge auf dem obern Theile aller Rippen unter dem vorigen. Er scheint aus mehrern kleinern jeder Rippe eigenen Muskeln zusammengesetzt, welche durch gemeinschaftliche Sehnen an die apophyses transuersas der beyden letzten Halswirbelbeine, und der beyden ersten Rückenwirbelbeine sehr stark befestigt sind. Hernach endigt sich die Sehne eines jeden kleinern Muskels an den obern Theil der Rippen, und der Muskel muß also in seiner Würkung die Rippen erheben und vorwärts ziehen.

Der Musculus sterni liegt an dem innern Theile dieses Beins, und streckt seine Sehnen zu den Knorpeln der wahren Rippen ebenfalls schräge von vorn rückwärts. Er muß also die Erhebung der Rippen befördern, obgleich das Brustbein bey dem Einadmen selbst mit bewegt wird.

Die Musculi intercostalis füllen den Zwischenraum zwischen den Rippen aus; in jedem derselben liegen zween derselben, ein internus und ein externus, und folglich an jeder Seite zwey und dreyßig. Die Fibern des äussern Muskels gehen von vorn zurück und schräge aufwärts, an dem innern aber von oben herab, so, daß sie sich in einem sehr scharfen Winkel durchkreutzen. Beyde Muskeln sind durch ein feines zellichtes Gewebe von einander abgeschieden. Sie heften sich an die gegen einander überstehenden Ränder der Rippen, doch so, daß der hintere Rand einer jeden Rippe ihr fester Punkt wird, und daß diese Muskeln also die Rippen nach vorn zuziehen müssen, um so viel mehr, da die erste Rippe unter allen die unbeweglichste ist.

Das Zwerchfell, das auch hier beschrieben werden könte, wollen wir bis in die Splanchnologie versparen.

Dritter Abschnitt.

Von den Muskeln des Bauchs.

An jeder Seite des Bauchs liegen vier Muskeln, welche von der Richtung ihrer Fibern ihre Namen erhalten haben, und obliquus magnus, obliquus paruus, transuersus und rectus heissen.

So bald die Haut vom Pferde weggenommen ist, so zeigt sich der obliquus magnus als der gröste dieser Muskeln. Hinten ist er an die äussern Theile der Cristae ossis ilei befestigt, welche seinen festen Punkt abgeben, nämlich an der Länge des vordern Winkels und an das os pubis. Vorn heftet er sich auswendig an den untern Theil der funfzehn letzten Rippen durch eben so viel fleischigte Ansätze wovon ein jeder sich in eine kleine Sehne endigt. Die erstern sieben oder acht dieser Zähne stossen an die Zähne des musculi dentati magni homoplatae, die hintern aber an die Zähne des dentati longi; welche zum Odemholen gehört, und alle sind durch den dorsalem magnum und den musculum humeri bedeckt.

Obenher hat dieser Muskel eine geringe Haut, welche, ohne sich besonders zu befestigen, nur mit den darüber liegenden Muskeln zusammenhängt. Nach unten und hinten hat er aber eine andere Haut, welche sich mit der von der andern Seite vereinigt, und dadurch die lineam albam ausmacht. Sie hängt sich auch an die Haut des obliqui parui an. In diesem häutigen Theile befindet sich eben so wie bey dem Menschen eine länglichte Oefnung, welche annulus obliquus externus heißt, und die Saamengefäße durchläßt. Die Fibern des Muskels liegen schräge von hinten nach vorn und von oben herab.

Der kleine obliquus ist nicht so weit ausgebreitet, und liegt gleich über diesem. Hinten ist er an dem ganzen angulo anteriore ossis ilei und pubis befestigt, und von da geht er schräge herauf gegen den obliquum magnum. Er endigt sich

sich vorn durch mehrere Sehnen an dem Rande der Knorpel der falschen Rippen, und reicht also nicht so weit, als wie der obliquus magnus. Der obere Rand ist eben so wenig als bey dem vorigen befestigt; der untere endigt sich in eine Haut, welche in der Mitte breiter als an den Enden ist, und an der linea alba aufhört. Sie ist an der ganzen äussern Fläche mit der Haut des obliqui magni verbunden, an der innern aber an dem musculo recto angeheftet. Bey dem Menschen aber theilt sie sich in zwey Blätter, welche eine Scheide für den rectum ausmachen.

Der Transuersus liegt gerade unter dem kleinen obliquo, und seine Fibern gehen von den Lendenwirbelbeinen bis an die weisse Linie. Oben befestigen sie sich durch eine Haut an die apophyses transuersas der fünf Lendenwirbelbeine, bald hernach wird der Muskel fleischigt, und bleibt so bis auf eine geringe Entfernung von der weissen Linie, wo er zum zweytenmal häutig wird, und sich so in der Linie endigt. Der hintere Rand ist nicht mit dem osse ilei verbunden, sondern es liegt ein grosser Theil des peritonaei entblößt, wenn man die beyden obliquos wegnimt. Vorn ist dieser Muskel an dem innern Rande der Knorpel alles falschen Rippen, und einiger wahren bis bis an den cartilaginem xiphoideam angeheftet.

Die Linea alba ist also nichts als die Vereinigung der Häute dieser drey Muskeln, welche etwas dicker und von dem cartilagine xiphoidea bis an das os pubis verlängert ist. In der Mitte dieser Linie liegt der annulus vmbilicalis am fetu, und der nodus vmbilicalis am Pferde, wo die Stute die Nabelschnure abgebissen hat.

Alle diese drey Muskeln haben eine ansehnliche Menge Nerven von den letztern intercostalibus und lumbaribus. Man kan sie auf der Oberfläche der Muskeln sehr leicht finden, insbesondere auf dem transuerso, von welchem sie auf den rectum gehen.

Die Musculi recti machen das vierte paar Muskeln des Bauchs aus, deren Fibern eine gerade Richtung haben. Sie befestigen sich nicht wie die übrigen an dem Umfange des Bauchs, sondern liegen an jeder Seite der weissen Linie wie ein funf oder sechs Finger breites Band. Ihren festen Punkt haben sie am osse pubis, von da gehen sie zwischen der Haut des transuersalis und des kleinen obliqui bis an den vordern Theil des Bauchs; dann verlängern sie sich bis an die Brust und zertheilen sich in mehrere fleischige und hautige Anhänge, woron sich einige an das Brustbein und an die Knorpel der vierten, sechsten, achten und zehnten Rippe anhängen. Vorn stehen sie weiter von einander als hinten, wo sie sich beynahe ganz vereinigen.

Da diese Muskeln so sehr lang sind, so würden sie keine beträchtliche Würkung äussern können, wenn nicht ihre Fibern durch verschiedene sehnichte Linien in der Quer unterbrochen wären. Dergleichen Linien sind in jeden Muskeln neun vorhanden und auswendig besser als inwendig zu sehen. Die innere Haut des musculi obliqui heftet sich stark daran. Durch diese Abschnitte werden die Fibern besser zusammengehalten und die Würkung des ganzen Muskels ansehnlich verstärkt, da sich ein jeder Theil desselben besonders zusammen zieht.

Zween andere kleine Muskeln, die pyrmidales werden an dem Bauche des Pferds nur ungemein selten angetroffen. Sie sind vier oder fünf Zoll lang und an ihrem Grunde zween breit. Sie liegen an dem hintern Ende des musculi recti und sind mit dem äussern Theile über der Haut des kleinen obliqui an der weissen Linie angeheftet. Ihr Grund befestigt sich durch sehnichte Fibern an das os pubis, und ihre Spitze endigt sich durch eine an der linea alba hangende Sehne, woran sich auch ihr ganzer innerer Rand anheftet.

Die Würkung aller dieser Bauchmuskeln ist verschieden, nachdem sie allein, oder zugleich sich zusammenziehen.

Wenn der rectus allein würkt, so kan er das Brustbein und die Rippen nach dem Becken zu, oder dieses nach jenen ziehen und das Ausathmen dadurch erleichtern. Der Obliquus kan die Seitenbewegung des Leibs befördern, der Transuersus trägt die Eingeweide des Unterleibs wie ein Gurt. Die Pyramidales können wohl keinen beträchtlichen Nutzen haben, da sie so oft ganz fehlen. Indessen haben wir bemerkt, daß alsdann das obere Ende des recti viel stärker ist, um den Abgang des pyramidalis zu ersetzen. Ihre Lage macht es wahrscheinlich, daß sie zur Ausführung des Urins beytragen.

Ueberhaupt dienen die Bauchmuskeln zusammengenommen die Eingeweide des Bauchs zu

tragen, und bey dem Odemhohlen die Rippen auf- und abzuziehen. Dadurch wird die Höhlung der Brust kleiner gemacht und die Luft also aus den Lungen ausgedrückt. Sie befördern auch durch ihre Bewegung die Verdauung, die Ausführung des Kothes und des Urins, und vermuthlich auch die Fortbewegung des Milchsafts, so wie auch die Absonderung der Säfte in den verschiednen Eingeweiden und überhaupt den Umlauf des Geblüts in denen Theilen, auf welche sie würken. Bey der Stute sind sie bey der Geburth unentbehrlich.

Viertes Kapitel.

Von den Muskeln der Nachhand.

Erster Abschnitt.

Von den Muskeln der Hinterbacken

Da die Croupe bey dem Pferde keinen eigenen Muskel hat, sondern von den zum Hinterbacken gehörigen Muskeln gebildet wird, so müssen wir mit der Betrachtung dieser letztern anfangen.

Das os femoris kan in dem Becken nach allen Seiten bewegt werden, obschon nicht so frey wie der Arm in der cauitate glenoidea. Zwölf Muskeln dienen zu diesen Bewegungen, wovon die beyden ersten zum Ausstrecken des Beins dienen und glutaeus minor und major heissen.

Der Glutaeus minor ist der äusserste und hat oben zwo Spitzen; die vordere davon hefter sich an das os ilei und die hintere an die schärfe Erhabenheit dieses Beins. Zwischen diesen beyden Spitzen ist ein halbkreisförmiger Ausschnitt, in welchem man den glutaeum majorem sieht, und der durch die fasciam latam bedeckt wird. Unten heftet sich der Muskel an das femur an.

Der glutaeus major liegt unter dem vorigen. Er ist groß und füllt die ganze äussere Fläche des ossis ilei und den obern Theil der lumborum aus. Obern befestigt er sich an die apophyses spinales der vier letzten Lendenwirbel, an dem ganzen obern Rand und die ganze äussere Fläche des ossis ilei, und endigt sich an den großen Trochanter und die tunicam femoris.

Die Seitenbewegungen nach aussen hangen von sechs musculis abductoribus clunis ab. Diese liegen auswärts an den Backen, und gehören auch mit zu den Schenkelmuskeln.

Der erste davon heißt fascia lata und liegt nach oben. Er befestigt sich stark an die spinam anteriorem ossis ilei, wo er den Rand des musculi iliaci bedeckt, hernach geht er auf den großen Trochanter herunter und endigt sich an dem vordern mitlern Theile des Backens. Von seinem Fleische geht eine Haut ab, welche wegen ihrer Breite fascia lata genant wird. Diese bedeckt hinten einen Theil der Backenmuskeln und breitet sich über den ganzen äussern Theil des Backens und des Schenkels aus und heftet sich an die Muskeln an, welche sie bedeckt. Dieser Muskel kan also wegen dieser Befestigung seiner Haut den Backen und den Schenkel bewegen.

Der zweyte abductor heißt vastus longus und ist viel länger und größer. Er verbreitet sich vom osse sacro bis auf den Schenkel und befestigt sich oben an die apophyses spinosas des heiligen Beins und an die Haut des ischii. Er füllt den ganzen Raum zwischen dem ischio und dem trochanter aus, geht hernach der Länge nach an dem äussern Theile des Backens herab um sich an den bicipitem zu fügen und endigt sich zuletzt unten durch eine Haut, welche sich an die Kniescheibe anlegt und nachher auf den ersten Muskeln des Schenkels allezeit nach auswärts ausbreitet. Da also dieser Muskel den Schenkel nicht auswärts bringen kan, ohne zugleich den Backen mit eben dahin zu bewegen, so kan er als ein beyden Theilen gemeinschaftlicher Muskel angesehen werden.

Flexores clunis sind drey vorhanden, der psoas, iliacus und pectineus.

Der Psoas liegt in dem Bauche, doch innerhalb dem peritonaeo. Er heftet sich oben an die apophyses transuersas und Seitentheile der Lenden-

lendenwirbelbeine, geht hinten oder vorn unter den musculum iliacum und denn aus dem Bauche in das Becken und heftet sich an den innern obern Theil des Backenbeins.

Der Iliacus liegt auch im abdomine und füllet die ganze Fläche des ossis ilei aus, an dessen ganzen innern Rande und Umfange er sich anheftet. Alsdann geht er über den Rand des Beckens zu dem vorhergehenden und endigt sich an die innere Tuberosität des femoris.

Der Pectineus ist nicht so groß, und steht ganz ausserhalb dem Becken. Mit einem Theile befestigt er sich an dem innern Rande des ossis pubis und an die Verbindung mit dem ileo, mit dem andern Theile aber hängt er an dem osse femoris gleich, neben dem Psoas und Iliacus. Alle drey müssen also die Lende biegen.

Durch den Musculum Tricipitem wird der Backen einwärts unter den Leib bewegt. Er ist der einzige adductor und aus drey fleischichten Theilen zusammengesetzt, welche sich unten vereinigen. Diese drey Köpfe heften sich an den innern Aesten des ossis pubis und ischii an, gehen in Gestalt einer blossen Haut bis an den mittlern Theil des Backens herab, wo sie zusammen einen Körper ausmachen, der immer dünner wird und sich etwas weiter unten an dem innern Theile des femoris anheftet. Von da geht aber wieder eine Haut ab, welche sich mitten an dem innern und obern Theile der Tibiae endigt.

Die kreisformige Bewegung der Lende (motus rotatorius) wird durch fünf Muskeln hervorgebracht. Sie heißen obturator externus, internus, pyriformis und zween gemini.

Der obturator externus bewegt den Backen in die Runde. Sein einer Theil ist an dem ganzen äussern Umfange des foraminis ovalis, der andere an das femur unter dem grossen Trochanter befestigt. Seine Würkung wird bey der Bewegung nach einwärts durch den Tricipitem unterstützt.

Der obturator internus ist an dem ganzen innern Umfange des foraminis ovalis befestigt. Seine Sehne geht aus dem Becken über den Rand der hintern Ausschweifung des ossis ischii und vereinigt sich mit den beyden geminis.

Die Gemini sind auch an das os ischion angeheftet, einer über dem andern so, daß die Sehne des obturatoris in der Mitte liegt. Hernach vereinigen sich die Sehnen dieser drey Muskeln und heften sich einwärts an den grossen Trochanter des femoris.

Der Pyriformis komt aus dem hintern Theile des ossis sacri und vereinigt sich in seiner Anheftung an dem femore mit drey vorhergehenden Muskeln. Diese vier Muskeln führen den Lendenknochen bey der Bewegung in die Runde nach auswärts und sind die Antagonisten des obturatoris externi und tricipitis.

Zweyter Abschnitt.

Von den Muskeln des Schenkels.

Wegen der knieförmigen Verbindung des Schenkels mit dem Lendenbeine findet bey ihm keine andere Bewegung als das Biegen und Ausstrecken statt. Dieses geschieht vermittelst acht Muskeln, wovon vier extensores und vier flexores sind.

Die flexores sind der biceps, semimembranosus, adductor und abductor.

Der Biceps befestigt sich oben durch zween Köpfe. Der längere heftet sich an das Ende des ossis sacri, der kürzere an die Erhabenheit des ossis ischii. Bald hernach vereinigen sie sich beyde in einen Körper, dessen Ende eine Haut wird, die sich an dem innern obern Theile des Schenkels anheftet und sich auch mit den andern Schenkelmuskeln, die am hintern Theile dieses Knochens liegen, vereinigt.

Der Semimembranosus befestigt sich oben an die Erhabenheit des ossis ischii, geht hinten am Lendenbeine herab und endigt sich durch eine Haut, welche ziemlich ansehnlich und halb membraniis ist, daher der Muskel seinen Namen hat. Diese legt sich an den innern condylum femoris und an die innere Seite des Kopfs am Schenkelbeine.

Der Adductor heißt bey dem Menschen sartorius: er bringt den Schenkel einwärts. Oben ist er an der hintern Fläche der Spitze des ossis ilei angeheftet, dann geht über den iliacum nach der Länge des vordern Theils des Backenbeins, schräge von aussen einwärts, kreützt einen innern Backenmuskel vorbey und endigt sich an der in-

nern Seite des Schenkels. Er muß also dieser Lage wegen den Schenkel biegen.

Der Abductor führt den Schenkel bey dem Biegen zugleich auswärts. Er ist nicht groß und liegt unter dem Gelenke des Schenkels und des Lendenbeins. Seine Befestigung hat er an dem hintern Theile des äussern condyli femoris, von da geht er schräge von oben herunter und von aussen einwärts, bis er sich an dem innern Theile des Kopfs des Schenkels endigt. Er hängt sich unterwegens an das Gelenkband und kan also auch dieses Band aufheben, damit es nicht zwischen dem Gelenke geklemt werde.

Die Extensores des Schenkels sind der anterior rectus, vastus externus, vastus internus und cruralis. Sie liegen alle viere vorn und etwas seitwärts am Lendenbeine.

Der Anterior rectus ist oben an dem vordern Rande der cauitatis cotyloideae befestigt; der vastus externus an dem äussern Theile des femoris bey dem Trochanter und der vastus internus gerade gegenüber an dem ganzen innern Theile des femoris, der cruralis aber nimt den ganzen vordern Theil des femoris ein.

Die drey letzten Muskeln sind so aneinander gefügt, daß sie kaum von einander geschieden werden können, vornehmlich nach unten, wo der anterior rectus mit hinzu komt. Die Sehnen dieser vier Muskeln machen in ihrer Vereinigung eine starke Haut aus, welche den ganzen vordern Theil dieses Gelenkes bedeckt. Sie befestigt sich stark an die ganze vordere Fläche der Kniescheibe, welche sonst kein anderes Band hat, und endigt sich nachher an der am vordern Theile des Kopfs der Tibiae befindlichen Erhabenheit, so daß alle vier Muskeln bey dem Ausstrecken zugleich würken und zugleich die Kniescheibe mit bewegen. Diese entfernt die Sehnen von dem Bewegungspunkte und giebt den Muskeln dadurch eine grössere Stärke.

Dritter Abschnitt.

Von den Muskeln der Röhre oder der Tibia.

Die Röhre kan nur gebogen und ausgestreckt werden, und dazu dienen zween Muskeln, ein flexor und ein extensor.

Der Flexor ist oben zum Theil an dem äussern des condyli durch eine starke Sehne, zum Theil aber durch fleischichte Fibern in der Vertiefung befestigt, welche äusserlich an der Tuberositate Tibiae befindlich ist. Beyde Theile vereinigen sich bald in einen Körper, welcher an dem äussern Theile der Röhre heruntergeht und sich da anheftet.

Der Extensor der Röhre bildet zween Theile und wird daher auch wohl mit dem Namen, musculi gemini, belegt. Beyde Theile sind oben ziemlich stark von einander geschieden und fleischicht; sie heften sich hinten an jeden condylum femoris an. Hernach vereinigen sie sich in einen Muskel mit einer sehr starken Sehne, die sich an dem Knie unter einen Muskel des Fußes befestigt, der darüber herrutscht.

Da die Röhre übrigens mit dem Schenkel, und unten mit der Köhde, dem Fessel und dem Fuße verbunden ist, so nimt sie auch mit an der Bewegung dieser Knochen Theil.

Vierter Abschnitt.

Von den Muskeln des hintern Fußes.

Die Köhde, der Fessel, die Krone und der Fuß sind dergestalt untereinander verbunden, daß keine andere Bewegungen als Biegen und Ausstrecken dabey statt finden; und diese werden durch zween flexores und zween extensores hervorgebracht.

Die Flexores heissen perforatus oder sublimis und perforans oder profundus.

Der Perforatus befestigt sich oben an dem Lendenbeine zwischen beyden condylis unter dem extensore tibiae. Hernach bekomt er bald darauf eine sehr starke Sehne, welche über der Sehne des extensoris weggeht, und sich auf der Spize des calcanei ausbreitet, worauf sie hin und her rutschet. Sie wird an diesem Orte durch zwey sehnichte Bänder erhalten, welche an den Seiten des calcanei befestigt sind. Hernach geht diese Sehne noch weiter herab über die Sehne des folgenden, und heftet sich an dem untern und hintern Theile des Fesselbeins an, wo sie sich in zween Theile theilt, zwischen welchen die Sehne des perforantis durchgeht, daher beyde ihre Namen erhalten haben.

Der

Der Perforans liegt unter demselben, und ist an dem obern Theile des Kopfs des Röhrenbeins befestigt. An diesem Beine geht er herab bis an den innern Theil des calcanei, und lauft durch eine in diesem Beine gebildete Rinne, welche mit einem Bande bedeckt ist. Hernach gehts unter der Sehne des sublimis herab bis an den kleinen Fuß, wo er sich durch eine Haut endigt, die sich über die ganze untere Fläche des kleinen Fußbeins ausbreitet und befestigt.

Die Extensores heissen anterior und lateralis. Der erstere befestigt sich oben an dem vordern Theile des Kopfs des Röhrenbeins, und auch etwas weniges an dem äussern condylo femoris, dann geht er nach der Länge des flexoris tibiae herab, durch ein ringförmiges Band an dem vordern Theile des calcanaci, und von da bis an den kleinen Fuß.

Der extensor lateralis liegt etwas mehr auswärts. Oben ist er wie der vorige an dem äussern condylo femoris, und dem Röhrenbeinkopfe befestigt, dann geht er zum calcaneo herab, wo seine Sehne durch das zweyte ringförmige Band geht, und vereinigt sich alsdann durch seine Sehne mit der Sehne des ersten extensoris. Beyde Sehnen gehen alsdann zum Köhdengelenke, hangen sich an das ligamentum capsulare, und gehen an dem Fesselbeine herunter, bis an den kleinen Fuß, wo sie sich in eine Haut ausbreiten, und an dem ganzen obern Rande dieses Beins befestigen.

Fünfter Abschnitt.

Von den Muskeln des Schweifs.

Wir haben schon in der Hippesteologie gesehen, daß der Schweif aus einer Reihe von Wirbelbeinen bestehe, die eigentlich eine Fortsetzung des Rückgrads sind, und ossa coccygis heissen. Die Bewegungen dieser Wirbelbeine geschehen durch vier Muskeln, wovon zween oben und eben so viel unten liegen, und keinen andern Namen haben als superiores und inferiores.

Die obern befestigen sich an der Seite der eminentiae spinosae ossis sacri, und gehen bis an die Spitze des Schweifes herab; unterwegens heften sie sich aber an alle Wirbelbeine des Schweifs, durch so viele Sehnen. Die untern befestigen sich seitwärts an der innern Fläche des heiligen Beins und gehen unter dem Schweife eben so weg wie die vorigen über demselben.

Die obern Muskeln erheben den Schweif, die untern drücken ihn nieder; würkt aber ein oberer und unterer zugleich an einer Seite, so muß sich der Schweif nach dieser Seite bewegen. Daher sieht man leicht, daß, wenn die beyden untern Muskeln durch die bey den englischen Pferden eingeführte Amputation abgehen, das Pferd seinen Schweif allemal wohl hoch tragen muß, da die obern noch würken.

Fünftes Kapitel.

Myologische Tabellen.

Erster Abschnitt.

Von den Muskeln des Kopfs.

(1 Muskeln der Ohren

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
Erster	Ist an der ganzen spina ossis occipitalis stark befestigt, und an dem obern Theile des Grundes des Ohrs.	Zieht das Ohr einwärts, und zugleich vor- oder hinterwärts, nachdem seine vordern oder hintern Theile würken.	Acht, an jeder Seite vier.
Zweyter	ist an dem Kopfmuskel angeheftet, und endigt sich am hin-	zieht das Ohr hinterwärts.	

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
	tern Theile des Grunds am Ohre.		
Dritter	ungefähr eben so wie der zweyte.	zieht das Ohr herab, oder vielmehr auswärts.	
Vierter	an die Parotides durch ein zellichtes Gewebe, und an dem vordern Theile des Grunds am Ohre.	zieht das Ohr hervor, und auswärts.	18 Muskeln.

2) Muskeln der Augenlieder.

Musculus orbicularis, beyden Augenliedern gemein	Ist an die Haut angeheftet und durch eine Sehne an das os angulare.	Schließt die Augenlieder.	Vier, an jeder Seite zween.
Elevator palpebrae superioris	befestigt sich stark in dem Grunde der Augenhöhle, und endigt sich breit und dünne an dem obern Theile des orbicularis.	erhebt das obere Augenlied.	4 Muskeln.

3) Muskeln der Lippen.

Musculus orbicularis labiorum, ungepaart und beyden Lippen gemein	hängt an der Haut, und ist mit einem Theile an die Nasenknorpel, mit dem andern an das Kinn angeheftet.	Bringt beyde Lippen zusammen.	Eilf Muskeln; drey gemeinschaftliche und vier eigene an jeder Seite.
Molaris, beyden Lippen gemein, an jeder Seite einer	befestigt sich mit einem Theile an das os Maxillare, mit dem andern an die hintere Kinnlade bey den Mahlzähnen.	dienen vornehmlich zum Zerkauen der Speise.	
Elevator labii anterioris, der Vorderlippe eigen	hängt stark unter der Augenhöhlung an der Vereinigung des ossis angularis, maxillaris und zygomatici; und mit dem andern Theile endigt er sich durch eine Sehne in der Mitte der vordern Lippe.	Erhebt die vordere Lippe.	
Maxillaris, der Vorderlippe eigen	hängt sich an das os maxillare bey dem elevatore labii anterioris und auch mit einem andern Stücke an dasselbe Bein unter den beyden ersten Muskeln.	zieht die Lippe zur Seite; mit dem von der andern Seite zugleich zieht er die Lippe in die Höhe.	
Elevator labii posterioris	befestigt sich stark an die äussere Seite der hintern Kinnlade neben den obern Mahlzähnen; die Sehne des andern Endes vereinigt sich mit den von der entgegengesetzten Seite, und beyde verlieren sich im Kinne.	zieht die hintere Lippe zurück und aufwärts.	

Namen	Anbefrung	Gebrauch	Anzahl
Zweyter musculus pterygaeus lateris posterioris	liegt in der Haut, und verliert sich in der hintern Lippe.	zieht die Lippe zur Seite, beyde bringen sie in die Höhle.	11 Muskeln.

4) Muskeln der Nase.

Musculus transuersalis, ungepaart	Ist stark an der spina nasi befestigt, und geht von da auf beyde untere Nasennerven.		Fünf Muskeln ein ungepaarter, und zwey Paar.
Das erste Paar Muskeln	heftet sich unten nach der Länge der äussern Seite des Nasenbeins, und geht in die Haut der Nase.	erhebt die Nasenhaut, und erweitert die Nasenlöcher.	
Das zweyte Paar	heftet sich an dem Rande des ossis maxillaris an, welcher den Eingang der Nase bildet, und verliert sich in der Haut.		5 Muskeln

5) Muskeln der hintern Kinnlade.

Masseter	Ist an der ganzen spina ossis maxillaris stark befestigt, und etwas an dem zygomatischen Bogen, und endigt sich auswendig auf der hintern Kinnlade.	Bringt die hintere Kinnlade zur vordern.	Zehn Muskeln, an jeder Seite funf.
Crotaphites	an dem ganzen Umfange der sogenanten Augengruben, und verbindet sich durch eine Sehne mit apophysi coronoidea.	hat denselben Gebrauch.	
Musculus sphenoidalis	heftet sich mit einem Theile an die Linie, welche eine Fortsezzung der apophysis pterygoides des ossis sphenoidei ist, und mit dem andern Theile an die innere Fläche der Kinnlade an die Erhabenheit, welche der Masseter macht.	hat eben den Gebrauch.	
Stylomaxillaris	befestigt sich stark an der ganze apophysin styloidean ossis temporum und endigt sich an der Erhabenheit der Kinnlade.	zieht die Kinnlade zurück.	
Digastricus	ist oben an das Ende der apophysis styloidea, und unten an das Ende der Kinnlade angeheftet.	hat eben den Nuzen.	10 Muskeln

6) Eigene Muskeln des Kopfs.

Musculus sterno-maxillaris	Befestigt sich unten an dem vordern und obern Theile des	Biegt den Kopf herab.	Sechs flexores, an jeder Seite

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
	Brustbeins, und endigt sich an der Erhabenheit der hintern Kinnlade.		drey: Zehn extensores, an jeder Seite fünf: Vier andere Muskeln, an jeder Seite zween
Flexor longus	an den apophysibus und dem vordern Theile des dritten, vierten und fünften Halswirbelbeins durch eben so viele kleine Sehnen, und endigt sich an dem keilförmigen Fortsatze des Hinterhauptbeins.	hat eben den Gebrauch.	
Flexor breuis	an dem zweyten Halswirbel etwas hinter dem vorhergehenden.	hat eben denselben Nutzen.	
Splenius	unten an den apophysibus spinosis der ersten Rückenwirbel, und sehr wenig an das ligamentum ceruicale; mit dem andern Theile an den apophysibus transuersis der untern Halswirbel, und endigt sich durch eine Haut an den Querfortsatze des Hinterhauptbeins.	erhebt den Kopf.	
Complexus magnus	an der apophysi spinosa des dritten Rückenwirbels, der transuersa der zweyten und ersten, und an den Fortsätzen der fünf untern Halswirbel: er endigt sich an der Quererhabenheit des Hinterkopfs.	erhebt den Kopf.	
Complexus parvus	an den apophysibus spinosis des dritten und zweyten Halswirbels, und endigt sich am Hintertheile des Hinterkopfs.	hat eben den Nutzen.	
Rectus magnus	am obern Theile des zweyten Halswirbels, und endigt sich am Hintertheile des Hinterkopfs.	hat eben den Nutzen.	
Rectus minor	unten an dem Rande der Gelenkhöhle des ersten Halswirbels, und endigt sich unter den Knöpfen des Hinterkopfs.	hat eben den Nutzen.	
Obliquus minor	mit einem Theile an der Seite des ersten Halswirbels, und mit dem andern an der Seite der Quererhabenheit des Hinterkopfs.	führt den Kopf in einer halbkreisförmigen Bewegung zu beyden Seiten.	

Namen.	Anbefstung.	Gebrauch.	Zahl.
Obliquus magnus	an der aussern Schaale des zweyten Halswirbels, und endigt sich an der Quererhabenheit des ersten Halswirbels.	macht eben die backenförmige Bewegung.	20 Muskeln.

7) Muskeln des Zungenbeins.

Musculus mylohyoideus.	An dem ganzen innern Theile der Kinnlade und endigt sich an dem vordern Theile des Zungenbeins.	Zieht das Zungenbein nach den Seiten. Er dient auch im Kauen und drückt die Speicheldrüsen.	Sechs Muskeln, eine Unzertheilte und ein Paar.
Genohyoideus	an dem untern Theile der Höhlung der Kinnlade und an den Zungenbeine neben dem vorigen.	zieht das Zungenbein vorwärts und hilft die Zunge aus dem Maule strecken.	
Hyoideus	heftet sich, ohne einen festen Punkt zu haben, vorn unter dem mylohyoideo an das Zungenbein.	zieht das Zungenbein herab und rückwärts.	
Sternohyoideus	ist stark an dem obern Ende des Brustbeins befestigt, und an dem Zungenbeine neben dem vorigen.	hat eben den Nutzen.	
Stylohyoideus	an der Spitze der langen Aeste des Zungenbeins und endigt sich an den Seiten des mittlern Hauptheils dieses Beins.	zieht das Mittlere des Zungenbeins in die Höhe und hält das ganze Bein in seiner Lage fest.	6 Muskeln.

8) Muskeln der Zunge.

Musculus genioglossus.	Unter dem geniohyoideo an dem untern Theile der Hohlung der Kinnlade, wo sich die Fibern bis an dem Grund der Zunge verlängern.	Zieht die Zunge aus dem Maule.	Sechs Muskeln, an jeder Seite drey.
Basioglossus	sehr stark an dem Körper des ossis hyoidei, von da sich seine Fibern bis an das Ende der Zunge verlängern.	zieht die Zunge zurück.	
Hyoglossus	an dem äussern und untern Theile der grossen Aeste des Zungenbeins, von da er bis an das Ende der Zunge geht und sich bey dem vorigen endigt.	bringt die Zunge seitwärts, mit dem von der andern Seite aber zieht er sie zurück.	6 Muskeln.

9) Muskeln des Luftröhrenknopfs.

Musculus sternothyroideus.	Vorn und seitwärts am cartilagine thyroidea, und stark an dem obern Ende des Brustbeins.	Zieht den ganzen Luftröhrenkopf abwärts.	Acht Muskeln; an jeder Seite vier.

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
Hyothyroideus	An den Seiten des Zungenbeins und mit dem andern Ende an dem untern Rande des cartilaginis thyroideae.	Erweitert die glottis, erhebt den larynx und bewegt das Zungenbein.	
Cricothyroideus	an der ganzen äussern Seite des cartilaginis cricoideae, und endigt sich am untern Rande des thyroideae hinter dem vorigen.	bringt die cartilagenes arytenoideas zusammen und verengert die glottis.	
Arytenoideus	am hintern Theile des Luftröhrenknopfs.		8 Muskeln.

10) Muskeln des Schlunds.

Musculus pterygo-Pharyngeus	An der apophysi pterygoidea und verliert sich im obern Theile des Schlunds.	Erhebt und erweitert den Schund.	Eilf Muskeln; ein Ungepaarter und fünf Paar.
Keratopharyngeus	am innern und mitlern Theile der großen Aeste des ossis hyoidei und endigt sich im Schlunde unter dem vorigen.	hat eben den Nutzen.	
Hyopharyngeus	an dem Enden des Körpers des Zungenbeins bis an dem larynx.	zieht den laryngem nach seiner Befestigung zu.	
Thyropharyngeus	an den cartilaginibus thyroideis.	ebenfalls.	
Cricopharyngeus	an den cartilaginibus cricoideis beyde verlieren sich im Schlunde.	ebenfalls.	
Oesophageus oder Sphincter	an jeder Seite an dem ganzen laryngem und dem Zungenbeine.	zieht den Schlund noch mehr zusammen und drückt die Speisen hinunter.	11 Muskeln.

11) Muskeln des Septi Palati.

Musculus peristaphylinus	An dem Hinterhauptsbeine und der eustachischen Röhre, er verliert sich an jeder Seite in das septum palati.	Erhebt das septum palati in die Höhe und zieht die eustachianische Röhre zusammen.	Zween Muskeln an jeder Seite.
Pharyngosalpingoideus	am obern Rande des Schlunds; er endigt sich im beinichten Theile der tubae eustachianae.	zieht den Rand des Schlunds und der Flagge und breitet sie aus.	4 Muskeln.

Zweyter Abschnitt.

Muskeln des Halses.

Musculus scalenus	Legt sich unten an das auswendige der ersten Rippen und mit sehnichten Fortsätzen vorwärts an	Bieget dem Hals und hielft zugleich bey dem Odemholen die ersten Rippen erheben.	Zehn Muskeln an jeder Seite fünf, ohne den

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
	Seiten der Körper des siebenten bis vierten Halswirbels.		der transversalis
	liegt stark an den Körpern und Seitenfortsätzen aller Wirbelbeine, die er durch sehnichte Ansätze bedeckt. Oben heftet er sich durch eine starke Sehne an die mittlere Erhabenheit, am vordern Theile des zweyten Halswirbels.	biegt den Hals.	
Transuersalis longus	an den Querfortsätzen aller Halswirbelbeine, und durch eine starke Sehne an deren Querhügel des ersten Wirbelbeins.	streckt den Hals und kan auch den Kopf seitwärts bewegen.	
Transuersalis brevis	unten an den Querfortsätzen der fünf vordern Rückenwirbelbeine durch eben so viele kleine Sehnen, und endigt sich an den Querfortsätzen der drey letztern Halswirbelbeine auf eben die Weise.		
Spinosus	an den apophysibus spinosis der fünf untern Halswirbelbeine und durch eine Sehne an dem Fortsatze des zweyten Wirbelbeins.	streckt den Kopf aus. Diese Muskeln können auch so wie die zum Kopfe gehörigen, die Seitenbewegungen machen.	
Intertransuersalis	liegen in den Zwischenräumen aller Querfortsätze, nur nicht zwischen dem ersten und zweyten Wirbelbeine.	bewegen den Hals seitwärts.	
Musculus colli et capitis communis	unten an dem untern Theile des ossis brachii und durch einen grössern Theil an den Querfortsätzen des dritten vierten und fünften Halswirbels, durch den andern Theil, aber an dem ersten Halswirbelbeine.	bewegt alle die Theile, an welche er angeheftet ist.	
Ligamentum cervicale	an den apophysibus spinosis der ersten sechs Halswirbelbeine, und an dem hintern Theile des Hinterhauptbeins.	trägt die Last des Kopfs, insbesondere wenn er nach unten herabgesenkt ist.	10 Muskeln.

Dritter Abschnitt.

Muskeln der vordern Glieder.

1) Muskeln der Schulter.

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
Musculus trabezius	Durch seinen breitern Theil an den apophysibus spinosis der ersten sechs Wirbelbeine des Rückens; er endigt sich durch eine Spitze an dem mitlern Theile dem Schulterbeingräte.	Zieht das Schulterblat in die Höhe.	Zehn Muskeln, an jeder Seite fünf.
Rhomboides	an den apophysibus spinosis der Rückenwirbel, und endigt sich an dem Knorpel des Schulterblats.	hat eben den Nutzen.	
Elevator proprius scapulae	Oben an den Querfortsätzen der letzten Halswirbel, unten an dem obern vordern Theile des Knorpels des Schulterblats.	zieht das Schulterblat aufwärts und vorwärts.	
Pectoralis minor	befestigt sich stark an die Seitentheile des Brustbeins und an die Knorpel der beyden ersten wahren Rippen und endigt sich an dem obern Theile des vordern Rands des Schulterblats.	zieht die Schulter herab und seitwärts nach der Brust zu.	
Dentatus magnus	durch neun Zähne an den untern Enden der neun ersten Rippen, und oben durch einen einzigen Körper an der innern Fläche des Schulterblats.	nähert das Schulterblat zu den Rippen.	10 Muskeln.

2) Muskeln des Arms.

Musculus primus oder communis; deltoides bey dem Menschen.	An dem schneidenden Rande des Brustbeins; hernach verliert er sich mit den übrigen Muskeln der Schulter, ohne eine weitere Befestigung zu haben.	Zieht die Schulter und den Arm vorwärts und einwärts.	Achtzehn Muskeln, an jeder Seite neun.
Pectoralis major	unter dem vorhergehenden an den Seitentheilen des Brustbeins und an den Knorpeln der wahren Rippen: er endigt sich durch eine sehr starke Sehne einwärts an der Schulter.	bringt den Arm einwärts.	
Antespinatus	erfüllt die fossam antespinosam, worin er befestigt ist. Er endigt sich oben am Arme.	bringt den Arm vorwärts.	

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
[illegible]	An dem innern Rande der [illegible]	[illegible] eben den Nutzen.	
	uitatis glenoideae und endigt sich vorn in der Mitte des Arms.		
Postspinatus	an der fossa postspinosa und endigt sich oben und auswärts am Arme.	bringt den Arm zurück.	
Dorsalis magnus	durch eine Haut an den apo- [illegible] der [illegible] lendenwirbel und der letzten Rückenwirbel. Er endigt sich einwärts am Arme.	hat dieselbe Würkung.	
Scapularis	an der ganzen innern Fläche des Schulterblats, und endigt sich am Kopfe des Arms einwärts	drückt den Arm gegen die Brust.	
[illegible]	sehr stark an dem Ende des hintern Rands des Schulterblats; und mit dem andern Theile an der innern Seite des Arms befindlichen Erhabenheit, wo sich der grosse dorsalis anheftet.	hat eben den Nutzen.	
[illegible]	an dem Ende des hintern Randes des Schulterblats, und endigt sich an der Erhabenheit, die auswendig am Arme befindlich ist.	bringt den Arm von der Brust.	18 Muskeln.

3) Muskeln des Vorarms.

Musculus flexus longus; biceps bey dem Menschen.	An dem vordern Rande der cauitaris glenoideae und unten an dem Gelenke des Arms mit dem Vorarm, noch durch eine andere Sehne, aber an dem vordern und obern Theile des Vorarms.	Bieget den Vorarm.	Zwölf Muskeln, an jeder Seite sechs.
Flexus brevis	oben an dem hintern Rande der cauitatis glenoideae und an dem obern hintern Theile des Arms, von da er sich an den Vorarm neben dem vorigen anheftet.	biegt den Vorarm.	
Extensor longus	stark an dem hintern Theile des Schulterblats; er endigt sich unter dem Vorarme.	streckt den Vorarm aus.	
Extensor cubitu	am hintern Theile des Schulterblats und endigt sich wie der vorige unter dem Vorarme	hat eben den Nutzen.	

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
Extensor brevis	am Rande der cauitatis glenoideae; er endigt sich an der ganzen äussern Seite des olecrani, nachdem er sich vorher an den vorigen gefügt hat.	Hat eben denselben Nutzen.	
Extensor paruus	am hintern und untern Theile des Arms; er endigt sich durch eine Sehne an der innern Seite des olecrani.	hat eben den Nutzen.	12 Muskeln.

4) Muskeln der Röhre.

Musculus flexor internus	Oben am innern Theile des innern condyli des Arms; er endigt sich am Hackenbeine.	Biegt die Röhre.	Zwölf Muskeln, an jeder Seite sechs.
Flexor externus	am hintern Theile des äussern condyli des Arms und mit dem andern Ende am Hakenbeine; dann gehen aber die Sehnen von beyden Muskeln bis an die äussere Seite der Röhre.	hat eben den Nutzen.	
Flexor obliquus	oben am äussern condylo des Arms und unten an der innern und obern Theile der Röhre.	hat denselben Nutzen.	
Rectus anterior	oben an dem innern condylo des Arms und unten an der Erhabenheit, welche oben und vorn an der Röhre ist.	streckt die Röhre aus.	
Rectus lateralis	an dem untern Theile des äussern condyli des Arms und unten an der äussern Seite des Kopfs der Röhre.	hat eben den Nutzen.	
Extensor obliquus	oben an der äussern Seite des Vorarms und unten an der innern Seite des Kopfs der Röhre.	hat eben den Nutzen, er kan aber auch die Röhre einwärts bringen.	12 Muskeln.

5) Muskeln des Fußes.

Musculus sublimis oder perforatus	Oben am hintern Theile des äussern condyli des Arms und unten durch zween Aeste an dem Ende des Fesselbeins.	Biegt den Fuß.	Sechs Muskeln, an jeder Seite drey.
Profundus oder perforans	ist eben so wie der vorige befestigt; unten heftet er sich durch eine sehr starke in einer Haut ausgedehnten Sehne an dem ganzen untern Theile des kleinen Fußbeins an.	biegt den Fuß.	

Namen.	Anbefestung.	Gebrauch.	Anzahl.
Extensor pedis	Oben und vorn an dem äussern condylo des Arms, durch eine andere starke Ausbreitung aber nach unten an dem ganzen obern Rande des kleinen Fußbeins.	Streckt den Fuß aus.	6 Muskeln.

Vierter Abschnitt.

Muskeln des eigentlichen Körpers.

1) Muskeln des Rückgrads.

Musculus transversalis.	An allen apophysibus spinosis der Lenden- und Rückenwirbel und an den obern Enden aller Rippen. Er endigt sich nach der Länge an der ersten apophysi spinosa des Rustes und an den beyden letztern Halswirbelbeinen.	Bewegt den ganzen Stamm des Körpers.	Zween Muskeln, an jeder Seite einer, ohne den transversis spinosis.
Musculi transversi spinosi	an den apophysibus transversis des einen, und den spinosis des andern Wirbelbeins.	machen eben dieselbe Bewegung.	2 Muskeln.

2) Muskeln, welche zum Athemholen gehören.

Musculus elevator longus.	Fängt mit einer starken Haut an den Fortsätzen der Rückenwirbel an, und heftet sich unter den Rückenmuskeln durch so viele schmächte Fortsätze an alle Rippen an.	Erhebt die Rippen im Einathmen.	Sechs eigene Muskeln, an jeder Seite drey.
Intercostales communis	an dem obern Theile aller Rippen, und mit dem andern Ende stark an den apophysibus transversis der beyden letzten Halswirbel, und der beyden ersten Rückenwirbelbeine.	erhebt die Rippen und bringt sie vorwärts.	Acht und sechzig intercostales, an jeder Seite vier und dreyßig.
Musculus sterni	an dem Brustbeine und den Knorpeln der wahren Rippen durch sehnichte Fortsätze.	erhebt die Rippen.	
Musculi intercostales	an den Rändern der Rippen, und zwar so, daß der feste Punkt ihrer Bewegung an dem hintern Rande der Rippen befindlich ist.	erhebt die Rippen.	

3) Muskeln des Bauchs.

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
Musculus magnus obliquus	hinten an dem ganzen äussern Rande der crista ossis ilei, vorn an dem untern Theile der funf zehn letztern Rippen.	bewegt den Leib seitwärts.	Zehn Muskeln, an jeder Seite fünf.
Obliquus minor	hinten am ganzen vordern Winkel des ossis ilei und pubis, vorn am Rande der Knorpel der wahren Rippen.	hat eben die Bestimmung.	
Transuersus	oben durch eine starke Haut an den Querfortsätzen der fünf Lendenwirbel, vorn am innern Rande der Knorpel aller falschen und auch einiger wahren Rippen bis an den schwerdförmigen Knorpel.	hält die Eingeweide des Bauches zusammen.	
Rectus	an dem Schaambeine, und vorn an dem Brustbeine und den Knorpeln der vierten, sechsten, achten und zehnten Rippe.	ziehen bey dem Ausathmen die Rippen gegen das Becken.	
Pyramidalis	mit dem breiten Theile an dem Rande des Schaambeins, mit dem vordern schmalen Ende durch eine Sehne an der weissen Linie.	befördern die Ausführung des Urins.	10 Muskeln.

Fünfter Abschnitt.

Muskeln der Nachhand.

1) Muskeln des Hinterbackens.

Musculus glutaeus minor	vorn an der Spitze des ossis ilei, hinten an der hintern Spitze dieses Beins, und beyde Theile nach ihrer Vereinigung an dem kleinen Trochanter.	strecket den Backen.	Sechs u. zwanzig Muskeln, an jeder Seite dreyzehn.
Glutaeus major	oben an den apophysibus spinosis der vier letzten Lendenwirbel, an dem ganzen obern Rande des ossis ilei, und an der äussern Seite dieses Beins; mit dem andern Ende aber an dem großen Trochanter.	hat eben den Nutzen.	
Fascia lata	ist stark an der vordern Spitze des ossis ilei befestigt, und mit einem andern Theile an allen Muskeln, welche von seiner	führt den Hinterbacken seitwärts, und auswärts und kan auch zugleich den Schenkel bewegen.	

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
	Haut bedeckt werden, die sich über den ganzen äussern Theil des Backens und des Schenkels ausbreitet.		
Longus vastus	oben an den apophysibus spinosis des heiligen Beins, und an die Erhabenheit des ossis ischii, mit dem andern Theile durch eine Haut an der Kniescheibe.	hat eben die Würkung.	
Psoas	oben an den Querfortsätzen und den Seiten der Körper der Rückenwirbelbeine, und unten nach seinem Ausgange aus dem Bauche an dem obern Theile des Lendenbeins.	bringt das Lendenbein hervor und biegt es.	
Iliacus	an dem ganzen innern Rande des ossis ilei, und nachdem er aus dem Bauche gegangen ist, an der Erhabenheit oben am Lendenknochen.	würkt wie der vorhergehende.	
Pectinaeus	an dem innern Rande des Schaambeins neben seiner Verbindung mit dem ileo, und an dem Lendenknochen gleich neben den beyden vorigen.	würkt eben so.	
Triceps	durch seine drey Aeste an dem innern Aste des Schaambeins und dem damit verbundenen Aste des ossis ischii; mit dem andern Ende aber am innern Theile des Lendenknochens.	bringt den Backen einwärts.	
Obturator externus	am ganzen äussern Umfange des ovalen Loches und mit dem andern Theile an dem Lendenbeine unter dem unter dem großen Trochanter.	drehet mit Hülfe des vorigen den Backen einwärts.	
Obturator internus	am ganzen innern Umfange des ovalen Loches; hernach vermischt er sich mit den geminis.	drehet den Backen auswärts.	
Musculi gemini	am Rande der hintern Ausschweifung des ossis ischii, die Sehnen von beyden und dem vorhergehenden heften sich nach innen bey dem großen Trochanter an das Lendenbein.	würken wie der vorhergehende.	
Musculus pyriformis	kommt aus dem Innern des heiligen Beins, und hängt sich mit	hat eben dieselbe Würkung.	

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
	den drey vorhergehenden an das Lendenbein.		26 Muskeln.
2) Muskeln des Schenkels.			
Musculus biceps	durch den längern Ast an dem Ende des heiligen Beins, durch den kürzern an der Erhabenheit des ossis ischii, und mit seinem Ende durch eine Haut am innern und obern Theile der Röhre.	Bieget den Schenkel.	Sechzehn Muskeln, an jedem Schenkel acht.
Semimembranosus	oben an der Erhabenheit des ossis ischii, unten durch eine Haut am innern condylo des Lendenknochens, und einwärts am Kopfe der Röhre.	würkt eben so.	
Adductor, sartorius bey dem Menschen	oben einwärts am osse ilei, unten an der innern Seite der Röhre.	bieget den Schenkel, und zieht ihn einwärts.	
Abductor	am hintern Theile des condyli externi des Lendenknochens, und unten am innern Theile des Röhrenkopfs.	bieget den Schenkel und zieht ihn auswärts. Er verhütet zugleich, daß die Gelenkkapsel nicht beym Biegen eingeklemt werde.	
Anterior rectus	oben am vordern Rande der cauitatis coryloideae des ossis ilei.	streckt mit den folgenden den Schenkel aus.	
Vastus externus	am ganzen äussern Theile des Lendenknochens vom Trochanter an.		
Vastus internus	am ganzen innern Theile des Lendenknochens.		
Cruralis	am ganzen vordern Theile des Lendenknochens. Alle vier Muskeln gehen in die Kniescheibe, und von da in die Röhre.		16 Muskeln.
3) Muskeln der Röhre.			
Musculus flexor canonis	oben durch eine sehr starke Sehne am äussern Theile des condyli femoris und durch fleischigte Fibern in der Vertiefung ausserhalb der Erhabenheit der Röhre; unten an der Erhabenheit des obern Theils der Röhre. Von da gehen zwo Seh-	Bieget die Röhre.	Vier Muskeln, an jeder Seite zween.

Namen.	Anheftung.	Gebrauch.	Anzahl.
	nen ab, die eine ſeitwärts und etwas hinter das Knie, die andere auswärts nach der äuſſern Seite des calcanei.		
Extenſor canonis	oben am hintern Theile beyder condylorum femoris, unten durch eine ſtarke Sehne an die Spitze des Knies.	ſtreckt die Röhre aus.	4 Muskeln.

4) Muskeln des Fußes.

Muſculus ſublimis oder perforatus	oben am Lendenknochen zwiſchen beyden condylis neben den geminis, unten am untern und hintern Theil des Feſſelbeins durch zwo beſondere Sehnen.	Biegt den Fuß.	Acht Muskeln, an jedem Fuße vier.
Profundus	oben am hintern Theile des Röhrenkopfs und durch eine Haut an der ganzen untern Fläche des kleinern Fußbeins.	würkt auf dieſelbe Weiſe.	
Extenſor pedis anterior	oben am Vordertheile des Röhrenkopfs.	ſtreckt den Fuß aus.	
Extenſor pedis lateralis	am äuſſern condylo femoris und am Kopfe der Röhre. Unten heften ſich beyde durch eine Ausbreitung an den ganzen obern Rand des kleinen Fußbeins.		8 Muskeln.

5) Muskeln des Schweifs.

Muſculus coccygis ſuperior.	an den Seiten der eminentiae ſpinoſae des heiligen Beins, und durch ſehnichte Theile an alle Wirbelbeine des Schweifs.	erhebt den Schweif.	Vier Muskeln, an jeder Seite zween.
Muſculus coccygis inferior	an den Seiten der innern Fläche des heiligen Beins, an dem Schweife aber wie der vorhergehende.	beyde zuſammen drücken den Schweif nieder; einer allein führt ihn ſeitwärts.	4 Muskeln.

Angiologie des Pferds.

Erstes Kapitel.

Von den Gefässen überhaupt.

So wie wir uns bemühet haben im gegenwärtigen Werke nicht solche Kentnisse vorzutragen, welche bloß dazu dienen können das Ansehen eines gelehrten Mannes zuwege zu bringen, sondern vornehmlich den Bau des Körpers am Pferde in so fern gelehrt haben, als der Unterricht davon hernach zur glücklichen Heilung der Krankheiten dienen wird; so werden wir nun auch im gegenwärtigen Stücke dieses Werks auf dieselbe Weise zu verfahren suchen.

Alle Röhren des thierischen Körpers, in welchen sich die Säfte bewegen, führen den Namen Gefässe, und man betrachtet sie in der Angiologie, wenn sie dazu dienen, daß das Geblüt durch sie vom Herzen zum Aeussern des Körpers, und von da wieder zum Herzen zurückgeführt wird. Denn es giebt auch noch andere Gefässe ausser den Blutgefässen, welche nach ihrem verschiedenen Gebrauche und Säften, die sie führen, mancherley Namen, z. E. vasa lymphatica, lactea, secretoria, excretorii, u. s. w. erhalten.

Das Herz ist das vornehmste Werkzeug der Bewegung des Geblütes, und daher auch als der Mittelpunkt dieser Bewegung anzusehen. Das Geblüt wird durch die Pulsadern (Arteriae) von demselben ab, und durch die Blutadern (Venae) wieder zu ihm zurückgeführt.

Ich habe schon im Anfange dieses Theils von der unmittelbaren Verbindung der kleinsten Puls- und Blutadern (anastomosis) geredet. Einige Zergliederer z. B. Bohn, Lower, haben sie gänzlich geleugnet; allein die Vergrösserungsgläser zeigen sie bey lebendigen Thieren dem Auge ganz deutlich, und die angestellten Ausspritzungen der Theile beweisen, daß die Blutadern mit den Pulsadern unmittelbar zusammenhangen, ohne daß Bläschen oder drüsenartige Höhlungen zwischen ihnen befindlich seyn solten.

Inzwischen sind beyderley Arten von Gefässen dennoch an sich in ihrem Baue unterschieden. Bey den Pulsadern bemerkt man drey besondere übereinanderliegende Häute. Die äusserste (tunica tendinosa) ist sehr stark; die mittlere (muscularis) besteht aus ringförmigen Fibern, zwischen welchen man auch einige Querfäden bemerkt, und die innere, welche an der vorigen festanhängt, ist sehr glatt. Alle diese Häute sind mit einem zellichten Gewebe bekleidet, welches eine grosse Menge kleiner Gefässe enthält, die man bey dem Pferde noch viel deutlicher als bey dem Menschen nicht allein an der Pulsader, sondern auch an ihren ersten Zweigen deutlich wahrnehmen kan.

Die Blutadern hingegen weichen in ihrem Baue ziemlich davon ab. Ausser daß ihre Häute viel dünner, ihre Durchmesser weiter, ihre Lage mehr nach aussen am Körper, und ihre Anzahl viel grösser ist, so haben sie auch die Elasticität der Pulsadern nicht, sondern lassen sich stärker ausdehnen. Ihre erste mit einem zellichten Gewebe bekleidete Haut ist sehr fein; die zwote besteht nicht aus ringförmigen, sondern nach der Länge gelagerten Fibern, und die dritte ist nicht so spröde wie bey den Pulsadern. Man kan zwar den Blutadern nicht alle Elasticität absprechen, allein sie ist doch viel schwächer als bey den Pulsadern, und ihnen auch nicht nöthig. Daher empfinden wir an den Blutadern nicht die abwechselnde Bewegung, welche wir den Puls nennen, der aus der Ausdehnung (diastole) und Zusammenziehung (systole) der Pulsadern besteht. Wenn nämlich die Pulsadern das von dem Herzen mit grosser Gewalt fortgetriebene Blut in sich fassen, so müssen sie dadurch nothwendig ausgedehnt werden; allein durch ihre Schnellkraft müssen sie sich alsdann auch wieder zusammenziehen, und diesem Wechsel beständig ausgesetzt seyn.

Der Puls scheint in allen Theilen des Körpers zu gleicher Zeit zu geschehen. Wenn man mit einer Hand den Puls an der Schulter, mit der andern aber den Puls zwischen dem Auge und dem Ohre untersucht, so wird man, so entfernt auch diese Theile sind, doch keinen Unterschied in der Zeit zwischen den Pulsschlägen bemerken können. Inzwischen ist es nicht wahrscheinlich, daß dieses in der grösten Strenge von allen

allen Pulsadern des ganzen Körpers behauptet werden könne. Es müßte zwar der Puls in allen Theilen zugleich schlagen, wenn man bloß darauf zu sehen hätte, daß die Ausdehnung und Zusammenziehung der Pulsadern von der Bewegung der Herzen abhängt; allein der Widerstand, den die Pulsadern selbst dem Geblüte thun, muß nothwendig die Sache etwas verändern. Die große Pulsader muß nothwendig eher von dem Blute ausgedehnt werden, und sich also auch eher wieder zusammenziehen als die kleinsten Zweige, welche aus ihr entstehen; allein weil der Zeitraum zwischen diesen nicht völlig zugleich vor sich gehenden Bewegungen so sehr klein ist, so scheint er uns gar keiner zu seyn.

Mit den Blutadern hat es hingegen gar nicht dieselbe Bewandniß. Wenn wir die ganze Menge von Adern zusammen genommen betrachten, so ist es freylich gewiß, daß die Höhlung oder die Weite aller kleinen Pulsadern zusammen genommen mehr betrage als die Weite der großen Pulsader allein, woraus jene entstanden sind, und daß auch ebenfalls die Weite aller kleinen Blutadern zusammen genommenen grösser sey als die Weite der großen Hohlader; daß sich also das Geblüt eigentlich in den Pulsadern immer in einen weitern Ort, in den Blutadern hingegen immer in einen engen Ort bewege, so daß es scheinen möchte, man müsse bey den Blutadern einen Puls empfinden, und nicht bey den Pulsadern: allein wenn wir eine jede Ader einzeln vor sich betrachten, so ist es unläugbar, daß die Pulsadern bey ihrem weiten Fortgange immer enger und enger, und die Blutadern immer weiter und weiter werden, daher das Blut bey den Pulsadern nothwendig die Ausdehnung hervorbringen muß, auf welche die Zusammenziehung folgt, die beyde bey den Blutadern nicht statt finden können.

Das Blut wird in den Pulsadern durch den beständig fortdaurenden Puls immer weiter fort getrieben. Dies erhellet daraus, daß ein Thier nach seinem Tode wenig oder gar kein Blut mehr in den Pulsadern behält, da es durch die Schnellkraft dieser Gefässe in die Blutadern fortgetrieben wird. Bey den Blutadern, wo dieser Puls ganz wegfällt, und worin sich das Blut auch langsamer und gleichförmig bewegt, müssen also andere Ursachen von der Bewegung des Geblüts in ihnen anzugeben seyn. Hieher gehören die Valveln oder Klappen, ganz feine und durchsichtige, in der Höhlung der Blutadern gelegene und solchergestalt eingerichtete Häute, daß sie das Blut nicht wieder vom Herzen zurück gehen lassen, ohne es in seiner eigentlichen Bewegung nach dem Herzen zu aufzuhalten. Diese Klappen sind aber nicht in allen Blutadern, z. E. nicht in den kleinesten, und auch nicht in den Blutadern der Brust und der Hirnschale, sondern nur vornehmlich in denen anzutreffen, in welchen sich das Blut gerade in die Höhe bewegen muß. Man hat sie also nicht mit einigen als kleine Muskeln anzusehen, welche durch ihr Zusammenziehen das Blut fortstiessen. Man kan diese Klappen an der vena iugulari ganz deutlich wahrnehmen, wenn man sie mit dem Finger oder mit einer Schnur zusammendrückt.

In der Pfortader hat noch Niemand bey dem Menschen Klappen gefunden. Sie mögen nun entweder ihrer Kleinigkeit wegen nicht bemerkt worden seyn, oder würklich fehlen, so ist doch das gewiß, daß sie bey dem Pferde in dieser Ader und in ihren vornehmsten Aesten, z. E. in der vena haemorrhoidali allerdings vorhanden sind, wo bey der Oefnung der Seitenzweige zwo Klappen über, und zwo unter der Oefnung deutlich bemerkt werden können. Vielleicht sind sie hier deswegen vorhanden, weil diese Ader von den Bauchmuskeln so weit entfernt liegt, daß das Zusammenziehen derselben in der Ader gar keine Würkung haben kan. Diese Gefässe sind auch daher der Verstopfung so sehr unterworfen, und wären es noch mehr, wenn keine Klappen in ihnen vorhanden wären.

Alle Adern des ganzen Körpers entspringen aus vier Hauptstämmen, welche durch vier Oefnungen mit dem Herzen in Verbindung stehen; und sie enthalten daher auch einerley Blut. Eine jede der zwo Herzkammern ist mit einer Pulsader und mit einer Blutader verbunden. Die letztere Verbindung aber geschieht durch zween an dem Herzen gelegene Beutel, welche man die Herzohren nent. Von der rechten Herzkammer entspringt die Lungenpulsader, welche das Blut den Lungen zuführt, aus denen es durch die Lungenblutadern wieder der linken Herzkammer zugeführt wird. Aus der linken Herzkammer wird es durch die große Pulsader nach allen Theilen

des Körpers gebracht, und von da durch die beyden Hohladern wieder in die rechte Herzkammer geführt, wo es den vorigen Kreislauf durch die Lungen wiederholt.

Wie der Umlauf des Geblütes bey dem ungebohrnen Füllen geschehe, werden wir hernach bey der nähern Betrachtung des Herzens sehen.

Zweytes Kapitel.

Von den Gefäßen insbesondere.

Erster Abschnitt.

Von den Lungengefäßen.

Die Lungenpulsader entspringt aus der rechten Herzkammer und geht sogleich schräge zur großen Pulsader hinauf. Dieser Theil ist fünf bis sechs Zoll lang, und heißt truncus arteriae pulmonalis. Er theilt sich in zween Aeste, welche bey dem Pferde gleich lang sind, da das Herz mitten in der Brust liegt, jedoch ist der linke stärker als der rechte. Beyde vertheilen sich durch eine unzählige Menge Aeste in der Lunge.

Nach vorn und oben geht aus der Lungenpulsader ein Kanal nach einem ungefähr einen Zoll langen Wege hinten in der Mitte der Krümmung der grossen Pulsader, welchen Botall bey dem Menschen entdeckt hat.

Lungenblutadern sind vier vorhanden. Die kleinsten Blutadern der Lunge laufen nemlich beständig in einem feinen Netze neben den kleinen Pulsadern her, und haben einerley Weite mit ihnen, sie samlen sich immer in grössere Gefäße, und vereinigen sich zuletzt in vier Hauptadern, wovon zwo aus der rechten, und zwo aus der linken Lungen kommen, und sich in das linke Herzohr begeben. Man nent sie saccos pulmonales.

Zweyter Abschnitt.

Von der grossen Pulsader.

Die grosse Pulsader (Aorta) ist anfänglich ein Stam von ungefähr zween Zoll Länge, welche truncus aortae heißt. Daraus entspringen zwey Gefässe, welche dem Herzen Nahrung zuführen und arteriae coronariae genant werden; das eine verbreitet sich nach der Länge der untern, das untere auf der obern Fläche des Herzens, und liegen also zwischen beyden Herzkammern. Sie breiten sich durch viele Zweige aus, das erste geht aber beständig zwischen dem Ohrläppchen des Herzens.

Der Stamm der grossen Pulsader macht einen Bogen unter der Theilung der Lungenpulsadern. Der Theil, der nach vorn zugeht, heißt bey dem Menschen aorta ascendens, bey dem Pferde anterior; der andere bey dem Menschen descendens, hier aber posterior. Beyde theilen sich in eine grosse Menge immer kleinerer Aeste, welche nach ihrem verschiedenen Wege mancherley Namen bekommen.

Die vordere grosse Pulsader geht ungefähr drey oder vier Fingerbreit fort ohne sich wie bey dem Menschen sogleich in drey Zweige zu theilen. Aus ihr entspringen die arteriae mediastinae und thymicae, welche sich in dem mediastino und dem Thymo verlieren.

Nachdem die vordere grosse Pulsader bis an das Ende des Brustbeins gekommen ist, so theilt sie sich in die beyden arterias axillares. Bey dem Menschen heissen sie subclauiae, da aber das Pferd keine Schlüsselbeine hat, ob gleich Snap ihre Gegenwart behauptet, so ist es wohl besser sie axillares zu nennen da sie unter den Schultern hergehen. Die zur rechten Seite ist weit grösser als die linke, denn es entspringt aus ihr ein grosser Ast, welcher den Stamm für die beyden carotides abgiebt, und sich ungefähr drey Fingerbreit davon theilt. Beyde carotides steigen alsdann nach der Länge der Luftröhre am Halse hinauf bis an den Grund der Hirnschale, wo sie sich, nachdem sie den Muskeln des Halses und andern benach-

benachbarten Theilen Zweige gegeben haben, in die äussere und innere carotis theilen. Vorher aber geben sie noch dem Luftröhrenkopf aus ihrem obern und vordern Theile, insbesondere aber einen merklichen Ast, die arteriam thyroideam, welche sich auf der glandula thyroidea verbreitet.

Die carotis externa theilt sich wieder in vier Aeste, in die arteriam maxillarem internam, maxillarem externam, temporalem und occipitalem.

Die maxillaris interna geht nach der Länge der innern Seite der Kinnlade und theilt sich daselbst in drey Aeste, wovon der vornehmste in den Canal der Kinnlade geht, und sich in den Zähnen ausbreitet. Hernach geht sie wieder durch das foramen menti heraus und verliert sich in den Muskeln der Lippen.

Der zweyte Zweig geht in das Innere der Zunge und bekomt daselbst den Namen arteria ranina.

Der dritte Zweig geht über den Rand der Kinnlade hinauf und unter dem Masseter vorbey. Hier giebt er einen neuen Zweig von sich, welcher nach der Länge der Kinnlade bis an ihr Ende geht; hernach theilt sich der erstere in noch mehrere Zweige und breitet sich auf dem ganzen äussern und untern Theile der vordern Kinnlade und der Nase aus. Die deutlichsten und vornehmsten Aeste, davon sind die, so sich in den Lippen und den Muskeln der Nase austheilen und durch den grossen Augenwinkel bis in das Innere der Augenhöhlung gehen. Sie heissen nach ihrer Richtung arteriae labiales, nasales und angulares.

Die Arteria maxillaris externa geht über der äussern Fläche der hintern Kinnlade in den masseter und breitet sich darin aus unter einer Verbindung mit mehrern andern Gefässen. Einige Zweige davon gehen über der Kinnlade in das Maul zu dem Zahnfleische und dem Gaumen. Die letztern heissen deswegen arteriae palatinae.

Die Arteria temporalis liegt auswendig unter dem Gelenke der hintern Kinnlade mit dem Kopfe und geht hernach in den Masseter, worin sie sich in zween Hauptzweige theilt. Der erste geht nach der Länge der spinae maxillaris und verbreitet sich in den Muskeln dieser Gegend, der andere geht aber unter dem ponte jugali in die Augengrube und dann in den Musculum crotaphitem, in alle Theile um dem Auge und in einige Theile des Auges selbst.

Die Arteria occipitalis endlich giebt die arteriam auricularem, einen ansehnlichen Zweig von sich, welcher sich in den Muskeln des Ohrs verliert und auch in die Muskeln des Kopfs Zweige schickt.

Die Arteria carotis interna geht durch den ductum ossis sphenoidei in die Höhlung der Hirnschaale und aus diesem Canale an der Seite der seichten Vertiefung wieder heraus welche bey dem Menschen sella turcica genant wird und die wir fossam pituitariam nennen wollen.

Bey ihrem Ausgange aus dem Canale giebt sie einige Zweige von sich, wovon ein stärkerer nach der Länge der innern Fläche der ossium parietalium läuft und sich auf der ganzen harten Hirnhaut ausbreitet, bis sich die Pulsader, die wir arteriam meningeam nennen, mit der von der andern Seite bey dem processu falciformi vereinigt. Alsdann geht sie durch die sinus sphenoidales, vermischt sich hernach mit der von der andern Seite und beyde theilen sich in eine Menge unordentlicher Zweige, wovon sich einige in das Innere des Gehirns begeben, andere aber nur auf der Oberfläche desselben und in der dünnen Hirnhaut bleiben. Einige Aeste vermischen sich auch mit den Zweigen der Wirbelbeinpulsadern. Ein anderer Zweig der carotis interna geht auch aus der Hirnschaale heraus und geht mit den Sehenerven zugleich in die Hornhaut des Auges.

Die Arteria axillares an der linken Seite ist die geringere Dicke ausgenommen, sonst in allem der rechten ähnlich. Gleich anfänglich giebt sie drey Aeste von sich, wovon der erste und beträchtlichste die arteria vertebralis, der zweyte die arteria thoracica interna, und der dritte die intercostalis communis ist.

Die arteria vertebralis geht zween oder drey Fingerbreit nach ihrem Anfange in die Halswirbelbeine durch die Löcher zwischen den Seitenfortsätzen bis in das Innere der Hirnschaale, indem sie durch das foramen vertebrale oder condyloideum im Hinterhauptbeine dringen. Alsdenn vereinigt sie sich mit der von der andern Seite und beyde machen dadurch den truncum vertebralem aus, der sich aufs Neue in viele Aeste getheilt, die bis in das Innere des kleinen Gehirns dringen; einige vereinigen sich aber auch mit ei-

nigen Zweigen der carotis. Zween Aeste gehen von dem trunco vertebrali ab, neben dem Rückenmarke her und heissen arteriae spinales; ein anderer Ast aber geht mit den Gehörnerven in das innere des Ohres.

Die arteria thoracica interna geht nach der Länge der innern Seite des Brustbeins auf den Knorpeln der Rippen und verbreitet sich in die musculos intercostales und einige andere.

Die arteria intercostalis communis geht wieder in die Brust und liegt zwischen der ersten und zweyten, auch wohl bisweilen der dritten Rippe.

Nachdem die axillaris gänzlich aus der Brust herausgekommen ist, so geht sie in den Arm; vorher aber giebt sie noch drey Aeste von sich, die arteriam ceruicalem, thoracicam externam und scapularem. Die erstere verbreitet sich in allen Halsmuskeln, die zwote geht an der Seite der Brust nach der Länge und vertheilt sich in alle Muskeln, welche die Brust bedecken, und die dritte geht zwischen die Schulter und die Brust in die daselbst gelegenen, zu beyden Theilen gehörigen Muskeln.

Sobald die arteria axillaris den innern Theil des Arms erreicht hat, heißt sie arteria brachialis oder humeralis. Gleich bey der Verbindung der Schulter mit dem Arme giebt sie einige Zweige von sich, welche das Gelenk umgeben, dann geht sie nach der Länge des innern Theils des humeri bis an den Ellbogen, wo sie noch mehrere Zweige giebt welche sich in den benachbarten Muskeln verbreiten. Hernach geht sie auf das innere des Gelenkes des Arms mit dem Vorarm, kehrt wieder etwas zurück und geht in den hintern Theil des cubitus, wo sie sich nach dessen Länge immer abwärts giebt und allen Muskeln, die sie unterwegens antrift, mehrere Aeste mittheilt. Diejenigen Aeste, welche das Knie umgeben, heissen arteriae poplitaeae.

Der Stamm der arteriae brachialis geht hinter diesem Gelenke in den Ring, welchen das Hackenbein und das ringförmige Band ausmachen. Hernach geht sie längst der Röhre bis über die Köhde, und spaltet sich in zween gleiche Aeste, welche einwärts aus dem Schenkel heraus und zu beyden Seiten des Köhdengelenks etwas hinterwärts und längst dem Fessel an dessen hintern Theile herab bis an die Krone gehen.

An demjenigen Ort, wo sich die arteria brachialis spaltet entspringt ein ansehnlicher Ast daraus, welcher dem Gelenke die arterias articulares giebt. Man kan die Arterien, welche durch die Spaltung selbst entstehen, weil sie seitwärts liegen, arterias laterales nennen.

Nachdem die arteriae laterales an die Krone gekommen sind, theilen sie sich in zween Aeste, wovon einer hinter dem andern liegt. Der hintere begiebt sich in den Fuß und heißt arteria plantaria; sie vermischt sich mit der von der andern Seite. Der vordere Ast umgiebt die Krone und heißt arteria coronaria pedis; sie anastomosirt vorn sehr stark und hat viele kleinere Zweige, die sich im ganzen Fusse verlieren.

Nun folgt die hintere grosse Pulsader, welche gleich hinter dem Bogen an den Körpern der Wirbelbeine nach der Länge etwas zur linken Seite bis in den Bauch geht. Gleich unter der Krümme giebt sie aber erst einige kleine Aeste von sich, wovon die ersten unter dem Namen arteriae bronchiales in die Lungen, die andern arteriae oesophageae in den oesophagum gehen.

Es entspringen auch aus ihr in der Brust an jeder Seite funfzehn oder sechszehn arteriae intercostales, wovon die zwo oder drey erstern bisweilen auch aus den arteriis axillaribus entspringen.

Nachdem die grosse Pulsader durch die Oefnung des Zwerchfells gegangen ist, so geht sie auf den Lendenwirbelbeinen bis an das heilige Bein. Gleich bey ihrem Eintritte in den Bauch entspringt eine Ader aus ihr, die sich in zween oder drey Aeste zertheilt und in dem Zwerchfelle ausbreitet. Man nent diese Aeste arterias diaphragmaticas.

Bald darauf giebt einen ansehnlichen Ast, die arteriam coeliacam von sich. Diese zertheilt sich sogleich in drey Zweige, in die arteriam hepaticam, gastricam und splenicam. Die Arteria heparica geht in die Leber, vorher aber giebt sie dem canali hepatico einige Zweige. Noch ein anderer und grösserer Ast geht nach der Länge der grossen Krümme des Magens und heißt arteriagastroepiploica dextra, weil sie bis ans Netz reicht; ein anderer kleiner aber geht in die Magenöfnung und heißt arteria pylorica.

Die arteria gastrica geht zwischen beyden Mündungen in die kleine Krümmung des Magens und zertheilt sich in dem größten Theile desselben

selben unter einer Vermischung mit andern nachher zu erwähnenden Pulsadern.

Die arteria splenica läuft in die Milz, nachdem sie der Gekrösdrüsse die arterias pancreaticas mitgetheilt hat. Sie giebt auch dem Magen die vasa brevia. Ein ansehnlicher Ast geht in das Netz und heißt gastroepiploica sinistra; er verbindet sich mit der gastroepiploica dextra.

Drey Fingerbreit unter der coeliaca giebt die grosse Pulsader eine starke Ader von sich, welche der Anfang der arteriae mesentericae ist. Dieser ist so stark ausgedehnt, daß man es für etwas wiedernatürliches halten sollte, wenn es nicht bey allen Pferden zu bemerken wäre.

Aus dieser ausgedehnten Ader entspringen alle Gefässe, welche sich in dem Mesenterio und den Gedärmen verbreiten und arteriae mesentericae anteriores genant werden. Die meisten von ihnen sind sehr klein, und gehören zu den dünnen Gedärmen, einige ausgenommen, welche in das Netz und in den Magen gehen; die andern grössern aber verbreiten sich in den dickern Gedärmen, und eine von ihnen vermischt sich wie bey den Menschen mit der mesenterica posteriori.

Hinter der arteria mesenterica anteriori giebt die grosse Pulsader, an beyden Seiten die arterias emulgentes oder renales von sich, welche in die Nieren gehen. An ihrem Anfange geht ein kleiner Ast aus ihnen in die glandulas renales oder capsulas atrabiliarias und macht die arterias capsulares aus.

Fünf oder sechs Fingerbreit hinter den emulgentibus geht die mesenterica posterior aus der grossen Pulsader, welche viel kleiner als die vordere ist, und sich auf den grossen Gedärmen ververbreitet. Ein Ast davon geht aufwärts und vermischt sich mit der vordern: die letztern gehen in den Mastdarm bis an den hintern und heissen arteriae haemorrhoidales.

Gleich dahinter kommen die beyden arteriae spermaticae hervor. Sie gehen durch den Ring aus dem Bauche und zertheilen sich vor den Hoden in mehrere Aeste, wovon einige in die epidydimes und parastatas, die andern in die Hoden selbst gehen. Bey Stuten kommen diese Aeste bisweilen vor der kleinen mesenterica heraus und gehen durch einen kürzern Weg in die Eyerstöcke, in denen sie sich, so wie auch an den Seitentheilen oder Hörnern der Gebärmutter austheilen.

Aus dem obern Theile giebt die grosse Pulsader im ganzen Bauche an jeder Seite fünf oder sechs Aeste von sich, welche sich in den Weichen, vornehmlich aber in den Bauchmuskeln verlieren und arteriae lumbares heissen.

Bey dem letzten Lendenwirbelbeine theilt sich die grosse Pulsader bey dem Pferde in vier Aeste, davon die beyden äussern iliacae externae die andern beyden iliacae internae heissen. Bey dem Menschen hingegen theilt sie sich nur in die beyden iliacas communes, welche sich weiter unten in die äussern und innern theilen.

Die iliaca interna giebt gleich nach ihrem Anfange vier oder fünf ansehnliche Zweige von sich, wovon der erste sich gleich in drey Aeste zertheilt und einen davon unter den Harngängen in die Seitentheile der Harnblase schickt, wo er bis in Grund derselben geht und sich daselbst mit dem von der andern Seite im Vracho verliert. Die andern sind die arteriae umbilicales, weil sie im ungebohrnen Pferde die Nabelschnur ausmachen, sie sind aber von denen, bey den Menschen verschieden, denn sie endigen sich an der Spitze der Blase, da sie sich bey dem Menschen bis an den Nabel erstrecken, ob sie gleich aufgehört haben Gefäße zu seyn.

Der zweyte Ast der ersten Pulsader geht unten nahe an der Erhabenheit des ossis ischii vorbey in den Grund des cavernösen Körpers und breitet sich in demselben aus. Er heißt arteria cavernosa, bey dem Menschen pudendalis interna.

Der dritte Ast geht vor dem Schaambeine aus dem Becken heraus und verbreitet sich in den äussern Geburtsgliedern. Er kan bey dem Hengst, arteria pudendalis externa, bey der Stute, arteria mammaria heissen, da er sich bey den letztern nicht allein in den Geburtsgliedern sondern auch in den Eitern ausbreitet.

Der zweyte Ast der iliaca interna ist sehr groß und geht durch den zwischen dem heiligen Beine und dem osse ilco befindlichen Zwischenraum, in alle Muskeln der Hinterbacken und bildet also die arterias clunicas.

Der dritte Ast geht etwas näher an das os ischion durch eben dieselbe Oefnung und zertheilt sich auch in eben den Muskeln, unter dem

Namen der arteriae ischiaticae. Sie giebt auch dem Schweife die arterias coccygeas.

Der folgende Ast der iliacae internae ist die arteria obturatrix. Sie läuft zur Seite der Saamengefässe und der Blase und geht hernach durch das foramen ouale und den musculum obturatorem aus dem Becken, worauf sie sich in den äussern Theilen der Geburtsglieder und in den innern Muskeln der Hinterbacken vertheilt.

Die Arteria iliaca externa giebt gleich anfänglich einen Ast von sich, welcher arteria iliaca minor heißt, da er sich in dem musculo iliaco und den benachbarten Theilen verliert. Nachher läuft sie an der Seite des Beckens nach der Länge weg und auf dessen Rande aus dem Bauche heraus und bekomt den Namen arteria cruralis weil sie nach der Länge des innern Theils der Hinterbacken fortgeht. Unterwegens giebt sie auf den Bauchmuskeln eine Pulsader ab, welche nach der Länge auf der innern Seite des musculi recti sich ausbreitet und arteria abdominalis heißt. Bey dem Menschen führt sie den Namen arteria epigastrica.

Sobald diese Pulsader aus dem Bogen heraus ist, so giebt sie den äussern Theilen der Geburtsglieder kleine Aeste, welche arteriae pudendae externae secundae heissen können. Einige davon verbreiten sich bey den Stuten auch in den Eitern und andere in den glandulis inguinalibus und der Haut.

Die arteria cruralis giebt hernach wieder den Muskeln der Hinterbacken zween oder drey Aeste, welche sich darin verlieren und arteriae musculares heissen. Hernach wendet sie sich hinter das Lendenbein und theilt am Gelenke des Lendenbeins mit der Tibia diesem Gelenke die arterias articulares mit.

Dann läuft sie immer nach der Länge des hintern Theils der Tibia herab und bekomt den Namen arteria tibialis; sie liefert auch an die benachbarten Theile einige unordentlichen Zweige. An dem Gelenke dieses Beins mit der Röhre geht sie in ein sehr starkes ringförmiges Band und unter dem musculo flexore pedis am hintern Theile der Röhre wieder heraus, wo sie sich wie an den Vorderfüssen gabelförmig theilt und die beyden arterias laterales bildet, welche sich an beyden Seiten des Gelenks der Köhden sowohl als nach der Länge des Fessels bis an die Krone ausbreiten. Alsdenn gehen noch viele Aeste in die Kroste und den kleinen Fuß bis an die Sohle, welche arteriae coronariae und plantariae heissen und sich untereinander vermischen.

Dritter Abschnitt.

Von den Blutadern.

Ausser zwo venis coronariis cordis, welche aus dem rechten Herzohrleppchen eine nach oben und die andere nach unten herausgehen, und neben den Pulsadern herlaufen, und den Lungenblutadern, haben wir hauptsächlich zween Hauptstämme, die vordere und hintere Hohlader venam cauam anteriorem und posteriorem zu bemerken.

Die vena caua anterior geht als ein sehr starker Stamm von dem vordern und obern Theile des rechten Herzohres ab, erhebt sich und geht neben der vordern grossen Pulsader bis zu derselben Theilung, wo die arteria axillaris angeht, fort. Wo diese über dem Brustbeine aus der Brust herausgeht, theilt sie sich in vier Hauptäste, nachdem sie vorher schon vier oder fünf kleinere abgegeben hat.

Der erste von den vier Hauptästen komt von ihrem obern Theile gleich bey ihrem Ausgange aus dem rechten Herzohre. Er heißt vena azygos, und geht nach der Länge der Rückenwirbel etwas an der rechten Seite; er endigt sich am letzten dieser Wirbelbeine. Alle venae intercostales laufen von allen Seiten in diese Ader.

Der zweyte und dritte dieser Aeste heissen venae vertebrales. Sie begleiten die Blutadern desselben Namens allerwärts bis in das Gehirn durch die Löcher der Seitenfortsätze an den Halswirbelbeinen. Indem sie durch das foramen condyloideum in die Hirnschale gehen, so laufen sie in die sinus occipitales, und geben dem Rükkenmarke die venas spinales. Andere Aeste, die venae thoracicae internae gehen ebenfalls mit ihren Pulsadern an der innern Fläche des Brustbeins nach der Länge hinab, unterdessen, daß einige kleinern Aeste davon, die venae thymicae und mediastinae zum Thymo und mediastino gehen.

Nachdem

Nachdem sich der Stamm der nervae iugularis von der Hohlader abgesondert hat, so erhebt er sich vorn und seitwärts nach der Länge des Halses und zwar mehr nach auswärts als die carotides. Unterwegens giebt die vena iugularis den herumliegenden Theilen einige Aeste von ungewisser Ordnung. Drey oder vier Fingerbreit unter und hinter der Erhabenheit der hintern Kinnlade geht ein starker Ast davon ab, den man bald darauf auswärts sehen kan. Er heißt vena maxillaris interna, weil er in die Kinnlade hinein geht, und komt mit der vena iugulari externa bey dem Menschen überein, es ergiessen sich aber bey dem Pferde nicht alle die Blutadern in dieselbe, die es bey dem Menschen thun, sondern gehen in die iugularem internam.

Es theilt sich dieser Ast in drey Zweige. Der erstere geht in den Canal der Kinnlade, und zum Loche am Kinne wieder heraus; der zweyte, der auch ein ansehnlicher Ast ist, geht in die Zunge und heißt ranula; man öfnet ihn bisweilen unten an der Zunge; und der dritte, welcher gleichsam eine Fortsetzung des Stammes selbst ist, geht über den Rand der Kinnlade, und auswendig unter den masseter, worauf er sich auf allen äussern Theilen des Kopfs austheilt, und auf den vordern und hintern Lippen venae labiales, an der Nase und den äussern Nasenlöchern venae nasales, an den äussern Theilen der Augen, den Augenliedern und der Stirn venae angulares heißt. Diese Blutadern folgen überhaupt den ihnen zugehörigen Pulsadern allerwärts.

Hernach steigt die vena iugularis am Kopfe auswärts, und bildet drey andere Aeste, die venam maxillarem externam, temporalem und occipitalem.

Die maxillaris interna geht über dem Aeussern der Kinnlade weg, und in den Masseter, indem sie sich so wie in den benachbarten Theilen vertheilt. Ihre Zweige gehen in das Maul, und breiten sich unter dem Namen der vena palatinae in dem Gaumen aus. Die Schmiede öfnen sie mit geringen Nutzen mit dem Hirnbein oder mit der Lanzette oder auch mit dem heissen Eisen.

Die vena temporalis ist die von den Schmieden sogenante Lichtader, welche sie so öfters ohne Nutzen bey Augenkrankheiten öfnen. Sie geht durch den masseter, unter und ausserhalb der apophysis condyloidea der Kinnlade, und unter der Jochbrücke in die Augengruben. Sie theilt dem Crotaphiter und allen Theilen des Auges wie ihre Pulsader Aste mit.

Die vena occipitalis giebt dem Ohre einige Aeste, welche venae auriculares heissen können, und verliert sich hernach in den Muskeln des Kopfs.

Endlich geht der Stamm der venae iugularis durch das foramen lacerum in die Höhlung der Hirnschale, und endigt sich in dem sinu lateralio von dem sie das Blut empfängt.

Diese venae iugulares sind zween von denen vier Hauptästen, welche gleich bey dem Ausgange der Hohlader aus der Brust gerade von derselben abgehen. Der zweyte Ast ist die vena axillaris, welche vor den Pulsadern gleiches Namens hergeht. Beyde haben gleiche Länge, weil bey den Thieren die Hohlader sich nicht eher zertheilt als bis sie die Hälfte der Brust erreicht hat, oder vielmehr bis sie über das Brustbein herausgegangen ist. Bey dem Menschen hingegen liegt sie an der rechten Seite, und die linke subclauia geht einen längern Weg. Bisweilen gehen von den axillaribus die thoracicae internae ab, mehrentheils aber kommen sie, wie schon vorher erinnert ist, von der Hohlader selbst. Hernach geht die vena axillaris aus der Brust über den Rand der ersten Rippen bis an den innern Theil der Schulter, und giebt die venam cervicalem, thoracicam und scapularem ab.

Die cervicales steigt aufwärts in den Hals, und vertheilt sich in den daselbst befindlichen Muskeln. Die thoracica externa geht an der Seite der Brust nach der Länge derselben, und bildet die sehr sichtbare Ader, welche unter dem Namen der Sporader bekant ist. Die scapularis geht zwischen dem Schulterplate, und den Rippen durch die in dieser Gegend gelegenen Muskeln.

Endlich gelangt die axillaris an den innern Theil des Gelenkes der Schulter mit dem Arme, und geht nach der Länge an der Seite des Armes herab, wo sie den Namen arteria brachialis oder humeralis bekomt.

An dem obern Theile dieses Beins schickt sie einige Aeste nach dem Gelenke zu. Noch ein ansehnlicher Ast davon geht nach der Länge

an der Seite dieses Gliedes herunter, und wird gemeiniglich die Schrankader genant; bey dem Menschen heißt sie vena cephalica.

So bald sie an das Gelenke des Vorarms gekommen ist, so geht sie nach einwärts, und an dem hintern Theile des Vorarms herab, und durch das ringförmige Band, welches mit dem Hakenbeine einen Bogen macht. Daselbst entspringen aus ihr die venae popliteae, und hernach nimt sie ihren Weg hinten an dem Röhrenbeine nach der Länge herab, doch etwas einwärts bis zur Köhde, und daselbst theilt sie sich in zween Aeste, welche venae laterales heissen, und an beyden Seiten herabgehen.

Bey dieser Theilung gehen auch einige Zweige davon ab, deren einer vena muscularis, wieder bis zum Knie hinauf steigt, die übrigen aber das Gelenk der Köhde umgeben, und venae articulares genant werden.

Die venae laterales gehen nach der Länge des Fessels herab, und heissen bey den Schmieden Fesseladern. Bey der Krone theilen sie sich wieder in einen vordern und hintern Ast. Der erstere geht an der Krone herum, und vermischt sich mit dem von der andern Seite; er heißt vena coronaria und vertheilt sich innerhalb des Hufs. Die Schmiede öfnen diese Ader am Zehen aus einer ungegründeten Gewohnheit. Der zweyte Ast ist die vena plantaria und vertheilt sich in dem hintern Theile des Fußes, wobey er sich ebenfalls mit dem an der andern Seite vermischt.

Die hintere Hohlader geht durch den hintern Theil des rechten Ohrläpchen, der vordern gegenüber und geht senkrecht ungefähr vier oder fünf Finger breit bis an das Zwerchfell. Durch dieses geht sie mitten durch den sehnichten Theil desselben, und also mehr durch dessen Mittelpunkt als bey dem Menschen.

Bey dem Durchgange giebt sie diesem Theile zween oder drey Aeste, welche venae diaphragmaticae heissen. Sie nimt in dem Zwerchfelle einen besondern Weg, denn es scheint als wenn sie von dem sehnichten Theile desselben selbst gebildet wäre, so daß man sie auch nicht gut davon trennen kan.

So bald sie aus dem Zwerchfelle komt, geht sie unmittelbar unter die Leber, in welche sie drey oder vier Aeste, die venas hepaticas schickt, die sich darin zur Rechten, zur Linken und in der Mitte ausbreiten.

Nachdem die hintere Hohlader aus der Leber hervorkomt, so geht sie von der Rechten zur Linken von oben herab, bis an die Körper der Lendenwirbelbeine, wo sie neben der grossen Pulsader bis an das heilige Bein zur Rechten hergeht.

An dem Orte, wo die arteriae emulgentes ihren Anfang nehmen, entspringen aus der Hohlader die beyden venae emulgentes und gehen in die rechte und linke Niere. Die linke vena emulgens ist etwas länger als die rechte, wegen der Lage der Hohlader. Bey dem Ursprunge dieser beyden Adern geht die vena capsularis davon ab, zu den capsulis atrabiliaribus; bisweilen, und zwar hauptsächlich an der rechten Seite entspringt sie auch aus der Hohlader selbst.

Nicht weit dahinter entspringen aus der Hohlader die beyden venae spermaticae, sie gehen schräge nach aussen, und rückwärts zu den Pulsadern gleiches Namens. Bey dem Hengste gehen sie aus dem Bauche durch den Ring in die Hoden, bey den Stuten bleiben sie hingegen in dem Bauche, und gehen in die Eyerstöcke, sie sind daher auch bey den letztern kürzer, aber auch zugleich weiter, zumal bey denen Stuten, welche schon getragen haben. Die linke entspringt auch wohl aus der vena emulgente.

Nach den spermaticis folgen die venae lumbares, welche zur rechten und linken Seite aus dem obern Theile der Hohlader entspringen, und sich in die musculos abdominis und lumbares verbreiten.

Bey dem letzten Lendenwirbelbeine theilt sich die Hohlader in die beyden venas iliacas communes, wovon sich eine jede nachher wieder in die iliacam internam und externam spaltet. Die Eintheilungen dieser Adern kommen mit denen in dem menschlichen Körper übrigens überein.

Die iliaca interna besteht aus vier bis fünf Zweigen, welche bisweilen einzeln, öfters aber aus einem gemeinschaftlichen Stamme entspringen.

Der erstere Zweig geht nach dem Backen, und zertheilt sich in der Blase und in den Saamenbläschen, oder bey den Stuten in der Mutterscheide. Von da schickt dieser Zweig auch dem nämlichen Gliede Aeste zu, wovon einige, die venae cauernosae durch dessen Wurzel in das cor-

pus

pus cauernosum gehen; die andern aber gehen über der Vereinigung der Schaambeine äusserlich auf das nämliche Glied, und verbreiten sich auf demselben ganz deutlich.

Der zweyte und dritte Zweig geht durch den zwischen dem heiligen Beine und Schwanzbeine befindlichen Zwischenraum heraus. Die eine, vena ischiatica geht nahe an dem osse ischii heraus, und verliert sich in den Hüftmuskeln, die andere aber, oder die vena clunea breitet sich in den Muskeln der Lenden aus.

Der vierte Zweig der iliacae internae geht durch das foramen ouale, und den musculum obturatorem und heist deswegen vena obturatrix. Diese Ader sieht man am deutlichsten auf dem nämlichen Gliede in allerley Krümmungen herumlaufen, auf welchen sie sich mit den äussern Aesten der pudendarum vermischt.

Die iliaca externa giebt gleich anfangs von ihrem äussern Theile einen Ast, die iliacam parvam ab, welcher sich in dem musculo iliaco und dessen benachbarten Theilen verbreitet. Hernach geht sie durch den annulum cruralem aus dem Bauche heraus, und giebt unterwegens der innern Fläche des musculi recti und den naheliegenden Theilen die vanam abdominalem.

Nachdem sie aus diesem Bogen herausgekommen ist, so giebt sie noch mehrere kleine Sprossen von sich, unter denen die venae pudendae externae die merkwürdigsten sind, welche sich in dem Aeussern des Geburtsgliedes vertheilen, und sich mit den Enden der venae obturatricis vermischen. Einige Zweige von diesen Adern gehen bey den Stuten zu den Eitern und heissen venae mammariae, die übrigen gehen in die glandulas inguinales, in das Fett und in die Haut.

So bald die vena iliaca externa in das Dicke des obern Schenkels komt, erhält sie den Namen vena cruralis. Alsdann geht sie schräge längst dem innern Theile herab, bis an den hintern Theil des dicken Schenkels.

Unterwegens giebt sie den Muskeln der Hinterbacken die venas musculares, wovon eine besonders zu merken ist, die von dem obern Theile der venae cruralis entspringt, und nach der Länge des innern Theils des Schenkels vorzüglich deutlich herabläuft. Sie heißt vena saphaena, und die Schmiede öfnen sie unter dem Namen der Schrankader.

Endlich geht die vena cruralis hinter das Gelenke der Lende mit der Tibia wo sie die venas articulares auslaufen läßt. Dann gelangt sie bis an das Knie und drehet sich einwärts, wo sie den Namen tibialis bekomt, geht hernach der Länge an der Tibia herab, und giebt den nächsten Muskeln unterwegens einige Aeste.

Wenn sie vor dem Gelenke vorbey ist, so geht sie nach der Länge hinter dem Röhrenbeine herab, bis an die Köhden. Daselbst spaltet sie sich in die beyden venas laterales oder bey den Schmieden sogenanten Fesseladern. Von dieser Theilung gehen einige Aeste ab, die zum Theil wieder in die Höhe steigen, zum Theil aber sich in dem Gelenke sogleich verlieren. Die venae laterales gehen zu beyden Seiten über der Köhde nach der Länge des Fessels in die Krone, wo sie sich vorn in die venas coronarias und plantarias theilen, und sich an ihren Enden untereinander vermischen.

Vierter Abschnitt.

Von der Pfortader.

Die Pfortader, vena porta hat ihren Namen daher erhalten, weil sie durch diejenige Oefnung in die Leber geht, wodurch alle Gefässe derselben in sie eindringen, welche die Alten portam hepatis nante. Sie versieht die Stelle einer Pulsader, und vereinigt sich mit der Hohlader so wie andere Pulsadern durch die Enden der feinen Zweige. An beyden Enden theilt sie sich nämlich in Zweige, so daß man kaum Anfang oder Ende an ihr unterscheiden kan.

Alles Geblüt der in dem Unterleibe, und dem peritonaeo befindlichen Eingeweide des Magens, der Milz, des Netzes, der Gedärme und des Gekröses wird der Pfortader zugeführt. Sie samlet nämlich ihr Blut in vielen kleinen Zweigen aus der arteria cœliaca und den beyden mesentericis in einen Hauptstamm, welcher truncus oder sinus venae portae heißt. Er liegt unter der Leber und dem Magen, da wo diese beyden Theile durch ihre Gefässe mit einander verbunden sind.

Derjenige Theil der Pfortader, welcher mit der arteria cœliaca und den mesentericis verbunden ist, ist der grösseste, und heißt vena porta maior oder vena ventralis, der andere mit der Leber in Verbindung stehende Theil hingegen,

dessen Aeste sich mehr ausbreiten heißt vena porta maior oder hepatica. Die Feine der Aeste der Pfortader überhaupt ist Schuld, daß in diesen Theilen das Geblüt öfter stark als anderwärts, und daß allerley Krankheiten daraus entstehen.

Die Aeste der grössern Pfortader laufen unordentlich durch einander, und sind bey dem Pferde noch weit beschwerlicher zu entwickeln als bey dem Menschen. Wir begnügen uns hier damit die venam splenicam allein zu bemerken, welche ein kenbarer Zweig davon ist, der sich in der Milz ausbreitet.

Es entspringen aus ihr die in den Magen gehenden sogenanten vasa breuia, und durch die gastro epiploicae sinistrae, die an der grossen Krümme des Magens liegen, und sich hernach mit den Aesten der dextrae, welche von den ersten Theilungen der mesentericarum abstammen, vermischen.

Die venae gastricae sind diejenigen, deren Aeste der arteriae gastricae in die kleine Krümme folgen: es ist aber nicht wohl möglich ihnen einen gewissen Ast ihres Ursprunges anzuweisen, wenn man nicht etwa die große mesenterica dafür annehmen will. Der übrige Theil der grössern Pfortader geht durch das ganze mesenterium und mesocolon und verbreitet sich in den Gedärmen und dem Hintern. Die letztern Aeste vereinigen sich mit den arteriis haemorrhoidalibus, und erhalten davon ihren Namen.

Der Stamm der Pfortader geht fünf oder sechs Finger breit von der Mitte des Bauchs nach der rechten Seite zu an die Oefnung der Leber, durch welche sie durchgeht. So bald sie in dieselbe zur Seite des canalis hepatici komt, zertheilt sich der Stamm in zween oder drey grosse Aeste, welche sich das Innere der Leber versenken und so austheilen, daß sie die Körnerchen der Leber und das Ende der venarum hepaticarum berühren. Diese venae hepaticae empfangen also das Blut von der kleinern Pfortader, und führen es wieder in den eigentlichen Kreisumlauf.

Der Stamm der Pfortader ist an dem Orte, wo sich alle ihre Aeste vereinigen, mit einer von dem peritonaeo entspringenden Haut umwickelt, welche bey dem Menschen capsula Glissonii heißt. Sie enthält zugleich die arteriam und den nervum hepaticum und begleitet diese Gefässe bis an ihre letztern Theilungen in das Innere der Leber; sie ist aber bey dem Pferde ungleich schwächer als bey dem Menschen.

In dem ungebohrnen Füllen erhält die Pfortader noch die Nabelblutader aus dem Mutterkuchen. Diese macht nämlich einen Theil der Nabelschnur aus, und geht alsdann durch den Nabelring in den Bauch und den zellichten Ueberzug des peritonaei. Von der hintern Seite des Zwerchfelles bringt sie alsdann in den Ausschnitt in der Leber und bringt das Blut, so sie im ersten aus dem sinu entsprungenen Stamme enthält, in die Hohlader. Damit aber das Blut leichter dahin komme, ohne den ganzen Umlauf durch die venam portam hepaticam zu verrichten, so findet sich an dem letztern Zweige der canalis venosus, welcher das Blut gleich unmittelbar in die Hohlader ergießt Dieser Canal ist ungefähr zween Fingerbreit lang, und dringt nicht tief in die Leber. Nach der Geburt wird der canalis venosus sowohl als die Nabelblutader in ein Band verwandelt.

Die Pfortader muß also in der Leber die Stelle einer Pulsader eigentlich vertreten, und sie ist auch deswegen in ihrer Bildung den Pulsadern ähnlicher als eine jede andere Blutader. Ihre Häute sind nämlich dicker, und ihre muskelöse Haut insbesondere stärker, damit das Geblüt in derselben auf eine ähnliche Weise fortgetrieben werde, wie in den Pulsadern geschieht. Vielleicht trägt auch der plexus neruarum hepaticus, welcher den Stamm der Pfortader wie eine Scheide gleichsam einwickelt, mit zur Forttreibung des Geblüts in dieser Ader bey, und vielleicht läßt es sich daraus erklären, warum bey Verletzungen des Kopfs das Geblüt so bald in der Leber stockt, weil der Zufluß des Nervensafts zur Pfortader dadurch unterbrochen oder doch geschwächt wird.

Nevrologie des Pferds.

Erstes Kapitel.

Von den Nerven überhaupt.

Die Nerven, der Gegenstand der Nevrologie bestehen aus kleinen, weissen, walzenförmigen Röhren, welche durchgehends durch ein zellichtes Gewebe untereinander verbunden, und mit einer Haut überzogen sind. Man bemerkt in ihnen keine Höhlung, daher auch einige sie für dichte Fibern halten, und den Nervensaft, der sich in ihnen bewegen soll, gänzlich läugnen. Da man indessen die würkliche Gegenwart des Nervensafts durch andere Gründe sehr wahrscheinlich machen kan, so muß man wohl vielmehr glauben, daß dieser Saft so fein sey, daß unsere Augen nicht im Stande sind, die Röhren, worinn er sich befindet, zu entdecken.

Alle Nerven entstehen aus dem Gehirne, dem kleinen Gehirne, dem verlängerten Marke oder dem Rückenmarke. Da nun das verlängerte Mark aus dem Gehirne und kleinen Gehirne entspringt, und das Rückenmark nur eine Fortsezzung davon ist, so kan man in sofern das Gehirn nebst dem kleinen Gehirne als den gemeinschaftlichen Anfang aller Nerven ansehen.

Die Nerven sind bey ihrem Ursprunge blosse markichte Röhren, die aber mit der Fortsetzung der weichen Hirnhaut sogleich umgeben werden, und grösstentheils bey ihrem Austritte aus der Hirnschale und dem Rückgrade auch von der harten Hirnhaut eine Bedeckung erhalten. Zwischen den Nervenfasern selbst liegen auch hin und wieder kleine Blutgefässe in dem zellichten Gewebe.

Der markichte Theil des Gehirns ist der eigentliche Ursprung aller Nerven, so daß ein jeder Theil des Körpers durch seine Nerven mit einem gewissen Theile des Gehirns in Verbindung zu stehen scheint.

Mehrentheils begleiten die Pulsadern die Nerven in alle Theile des Körpers, und breiten sich mit ihnen aus.

Man bemerket öfters bey der Theilung der Nerven in Aeste, einen mehr oder weniger ansehnlichen plexum, wie z. E. bey dem Anfange aller Nerven des Rückenmarks und an mehrern Theilen des Körpers.

Wir theilen die Nerven in zwo Classen. Die Nerven der ersten Classe entspringen aus dem Gehirne, dem kleinen Gehirne, und dem Rükkenmarke, und gehen unter dem Namen der Nerven des Gehirns durch verschiedene Löcher der Hirnschale; die andern aber kommen aus dem Rückenmarke durch, an den Seiten der Wirbelbeine befindlichen Löcher.

Zur ersten Classe gehören

1) Zween nerui olfactorii.
2) Zween nerui optici.
3) Zween nerui oculorum motorii.
4) Zween nerui pathetici oder trochleatores.
5) Zween nerui trigemini.
6) Zween nerui abducentes.
7) Zween nerui auditorii.
8) Zween nerui vagi.
9) Zween nerui linguales.
10) Zween nerui infra occipitales, welches auch zu den neruis ceruicalibus gerechnet werden, so wie auch
11) Zween nerui intercostales magni.

Zur zweyten Classe.

1) Sieben Paar Halsnerven, nerui ceruicales oder interuertebrales colli, wohin auch die nerui diaphragmatici oder phrenici und die accessorii gehören.
2) Zwölf Paar Rückennerven, nerui dorsales, costales oder interuertebrales dorsi.
3) Fünf Paar nerui lumbares oder interuertebrales lumborum.
4) Fünf bis sechs Paar Nerven des heiligen Beins.

Die an dem Anfange der Nerven befindlichen knotenförmigen plexus heissen ganglia; sie sind auch da befindlich, wo zween Nerven zusammenkommen. Sie entstehen aus einer Untereinanderschlingung der Nerven durch häutige, und wie einige glauben, auch muskelartige Fibern, und untermischten Blutgefässen, daher die röthliche Farbe rührt. Andere plexus nerueci entstehen aus einem Gewebe der kleinen Nervenfibern, ohne Blutgefässe untermischt zu haben.

Die Nerven breiten sich meistentheils in den Muskeln aus, sehr viele aber auch in der Haut, den Eingeweiden, den häutigen Theilen und Gefässen des Körpers.

Einige schreiben den Nerven eine Kraft sich zusammen zu ziehen zu, und erklären daraus verschiedene Krankheiten, z. B. die catalepsis. Man will auch behaupten, die Nerven aus der rechten Seite des verlängerten Markes giengen in die Theile der linken Seite und wechselsweise. Man will daraus die Lähmungen der linken Seite erklären, die aus einer Verletzung des Gehirns oder des verlängerten Marks an der rechten Seite entstehen. Einige sehen auch den Nervensaft für die nährende Materie, und die Nerven als das Werkzeug der Ernährung an.

Der eigentliche Nutzen der Nerven besteht darin, daß sie die Empfindung und Bewegung der Muskeln machen. Man theilt daher die Nerven in Empfindungs- und Bewegungsnerven ein. Einige Nerven dienen freylich nur zur Empfindung, und andere vielleicht nur zur Bewegung; ob aber die Empfindungsnerven von den Bewegungsnerven eigentlich verschieden sind, das ist eine Frage, die ich hier nicht erörtern kan.

Zweytes Kapitel.

Von den neruis olfactoriis und den neruis opticis.

Das erste Paar der Gehirnnerven sind die olfactorii. Sie entstehen durch markichte Fasern von dem Grunde der streifigten Körper (corpora striata) zwischen den vordern und mittlern lobis cerebri. Dann gehen sie unter einer Verstärkung von einigen Fibern aus den vordern lobis, ganz gerade herab, und als markichte weisse Faden nach dem osse ethmoides zu und durch dessen laminas cribrosas, welche mit der pia matre und nach einiger Meynung mit der dura überzogen sind. Nun zertheilen sie sich mit vielen Fäden auf der membrana pituitaria narium, wo sie sich mit einigen Aesten des nerui orbitalis und des maxillaris superioris vermischen.

Das zweyte Nervenpaar sind die optici oder die Sehenerven, welche eine Fortsetzung der thalamorum neruorum opticorum sind. Von da gehen sie etwas auswärts, und steigen längst dem Grunde des Gehirns herunter, vereinigen sich vor dem infundibulo genau, theilen sich dann wieder von einander und gehen durch die foramina optica in die Augenhöhlen, wohin sie ihre Hülle von der harten und weichen Hirnhaut mitnehmen. In der Augenhöhle sind sie, ehe sie an das Auge selbst kommen, etwas gebogen und liegen im Fette. Endlich gehen sie hinterwärts nach der Seite nach dem sinu nasi zu in den Augapfel, innerhalb, welchen sie sich mit einer kleinen Warze endigen, die einen kleinen Graben um sich her hat, nebst vielen kleinen Blutgefässen, die von der arteria optica herkommen.

Einige behaupten, die Häute des Augapfels entstünden von den Häuten des Sehenerven; die äussere Lage der durae matris bilde periorbitam, die innere die harte Augenhaut (scleroticam), die pia mater gebe die choroideam und die Nervenfibern selbst und die daraus gebildete Warze breite sich in die Retinam aus.

Drittes Kapitel.

Von den neruis oculorum motoriis und den patheticis oder trochleatoribus.

Das dritte Nervenpaar aus dem Gehirne sind die nerui oculorum motorii, welche zur Bewegung des Auges dienen. Sie entstehen aus den cruribus cerebri, durchbohren an den Seiten der apophysium clinoidearum posteriorum die harte Hirnhaut, gehen längst dem obern Theil des sinus cauernosi durae matris zur Seite der Krümmung der arteriae carotidis internae weg, und nach den rimis sphenoidalibus oder orbitalibus superioribus hin; von da gehen sie

sie in die Augenhöhle, und theilen sich in jeder in vier Aeste, welche ramus superior, internus, inferior minor und maior.

Der ramus superior vertheilt sich in dem musculo recto superiore, und giebt auch einen kleinen Ast von sich, welcher sich in dem musculo elevatore palpebrae superioris ausbreitet.

Der ramus internus gebt in den musculum rectum internum, der inferior minor in den rectum inferiorem und der inferior maior geht nach der Länge über den musculum rectum inferiorem weg bis an den musculum obliquum inferiorem, in welchem er sich nahe bey seiner Verbindung mit dem Augapfel ausbreitet.

Aus dem ramo inferiore maiore, oder auch bisweilen aus den Hauptnerven selbst, entsteht noch ein Ast, welcher an der auswendigen Seite des Sehenerven durch die Verbindung mit einem Aste des ersten Zweiges vom fünften Paare ein kleines ganglion macht, welches ophthalmicum oder lenticulare genant wird. Unterschiedene zarte Nerven, nämlich die ciliares kommen aus demselben, und ziehen sich um den Sehenerven herum, durchbohren nebst einigen kleinen Blutgefässen die scleroticam, laufen zwischen ihr und der charoidea bis an den Stern fort, und verbreiten sich daselbst durch viele zarte Aeste. Ein unter dem Sehenerven liegender ramus ciliaris vermischt sich auch mit einem Zweige, welcher von dem neruo nasali herkomt, der ein Ast des ersten Zweigs des fünften Paars ist.

Die nerui patherici oder trochleatores sind das vierte Nervenpaar aus dem Gehirne. Sie entspringen aus den pedunculis cerebelli anterioribus. Sie sind lang und zart, gehen neben den Seiten des verlängerten Marks nach vorn zu, durchbohren die harte Hirnhaut am vordern Ende des tentorii cerebelli durch dessen Verdoppelung sie auf der äussern Seite des dritten Paars längst dem obern Theile des sinus cauernosi fortgehen, und ziehen sich endlich durch die rimam orbitalem superiorem in die orbitam, von da sie schräge über die andern Nerven und Muskeln weggehen, und sich zuletzt in dem musculo trochleatore oder obliquo maiore vertheilen.

Viertes Kapitel.

Von den neruis trigeminis.

Das fünfte Paar Nerven des Gehirns sind die trigemini. Sie entstehen von den äussern Seitentheilen der pedunculorum cerebelli mediorum. Sie sind sehr dick und breit, und bestehen aus sehr vielen Nervenfibern, die mit der pia matre umgeben sind. Ein jeder dieser Nerven geht bey dem Pferde drey oder vier Linien etwas schräge fort nach der Spitze des partis petrosae ossis temporum zu, wo er die harte Hirnhaut durchbohrt, und in eine besondere Höhle tritt, welche von den beyden Blättern der harten Hirnhaut gebildet wird. Winslow sagt, er theile hier der harten Hirnhaut einige kleine Aeste mit. In dieser Höhle theilt er sich in drey Aeste, in einen obern, einen mittlern und einen untern, welche einige Linien weiter, und denn durch einige Löcher aus der Hirnschale gehen. Es sind folgende.

Der obere Hauptast heißt neruus ophthalmicus Willisii oder orbitalis Winslowii. Er ist der dünneste, aber auch der längste unter diesen drey Hauptästen, und geht durch die Höhle neben der äussern Seite des sinus cauernosi nach vorn zu fort bis er sich durch die fisuram sphenoidalem in die Augenhöle begiebt. Nun wird er mit der harten Hirnhaut umgeben und theilt sich sogleich in drey Aeste, in den obern oder neruum frontalem, den innern oder nasalem, und den äussern oder lacrymalem.

Der neruus frontalis oder superciliaris ist der stärkste dieser drey Aeste. Er geht an der ganzen Länge des obern Theils der Augenhöhle hin, wo er an dem periostio derselben genau anhängt. Nicht weit vom margine superciliari entsteht ein Ast aus diesem Nerven, welcher nach dem innern Augenwinkel über dem Fette desselben hingeht. Er zieht sich nach der Rolle des musculi obliqui superioris, geht bisweilen durch dieselbe, mehrentheils aber über ihr aus der Augenhöhle heraus und heißt neruus supratrochlea-

ris. So wie er aus der Augenhöhle komt, so gibt er einen Ast von sich, welcher sich unten mit einigen Zweigen des nerui nasalis verbindet und neruus infratrochlearis genannt wird. Es entstehen auch von dem neruo suprattochlearii noch andere kleine Aeste, welche sich theils auf der innern Fläche des obern Augenliedes, theils in der Stirne und auch selbst in der Haut verbreiten.

Wenn der neruus frontalis den supratrochlearem in der Augenhöhle von sich gegeben hat, so geht er durch das foramen orbitale superius aus der Augenhöhle heraus, giebt gleich anfänglich der äussern Fläche des obern Augenliedes einige kleine Nerven, und vertheilt sich alsdann in sehr viele Aeste, wovon sich einige, die rami profundi in die Muskeln der Stirne und einige wenige auch in das pericranium begeben, die superficiales aber in der Haut verbreiten. Diejenigen von den letztern, welche nach dem äussern Augenwinkel gehen, vermischen sich mit einigen Aesten des nerui duri.

Der neruus lacrimalis oder der auswendige Ast des nerui orbitalis geht nach der Länge an der äussern Seite der Augenhöhle in der Begleitung einer Pulsader nach der glandula lacrymali oder innominata. Ehe er dahin komt, gehen bisweilen ein oder zween kleine Aeste davon durch die Löcher des ossis zygomatici, um sich mit einem Aste vom zweyten Zweige des fünften Paares zu vermischen. Der Stamm des nerui lacrymalis zertheilt sich mit sehr vielen Zweigen in der glandula innominata, einige davon aber gehen auch zur runica adnata oculi und zur innern Fläche des obern Augenlieds.

Der neruus nasalis als der dritte innere Zweig des nerui orbitalis geht an der innern Seite der Augenhöhle fort, und giebt gleich anfänglich einen kleinen Zweig von sich, welcher nebst dem Zweige des dritten Paars das ganglion lenticulare macht. Der Stamm geht hernach einige Linien weiter nach dem innern Augenwinkel zu, und giebt in der Gegend des foraminis orbitalis interioris einen bisweilen auch zween kleine Zweige von sich. Dieser Zweig geht durch genantes Loch durch, neben dem sinu frontali an den cellulis ethmoidalibus in die Höhe, und durch ein Loch der laminae cribrosae in die Hirnschale. Er ist aber kaum in die Hirnschale getreten, so geht er durch eine andere Oefnung dieser laminae cribrosae wieder zur Nase, und breitet sich in dem Stücke der membrana pituitaria aus, welche die vordere Scheidewand der Nase bekleidet. Bisweilen gehen auch einige kleine Aeste bis zu dem Stücke, welches die sinus frontales überzieht.

Nachdem dieser Zweig von dem neruo nasali abgegangen ist, so geht endlich der neruus nasalis neben dem musculo trochleatori zum innern Augenwinkel, wo er sich unweit der Rolle unter derselben mehrentheils in zween kleine Zweige vertheilt. Der eine giebt wieder kleinere Zweige von sich, welche sich mit einem Aste des supertrochlearis vermischen, und sich theils auf der innern Fläche des obern Augenlieds, theils in der Haut der Stirne vertheilet. Der andere giebt der caruncula lacrymali, dem sacco lacrymali und dem untern Theile des musculi frontalis seine Aeste.

Der mittlere Hauptast des fünften Nervenpaars des Gehirns heißt neruus maxillaris superior. Er ist etwas dicker als der erste, doch dünner als das letztere, und geht nach dem er vom Stamme abgegangen ist, in dessen Höhle gerade nach vorn fort, bis er durch das foramen rotundum aus der Hirnschale komt. Alsdann giebt er sogleich den neruum subcutaneum malae ab, welcher durch die fissuram sphenomaxillarem in die Augenhöhle dringt, an deren äussern Seite er nach vorn gegen die Mitte des ossis iugalis zugeht. Er vermischt sich daselbst mit einem Zweige des nerui lacrymalis, davon ein, bisweilen zween kleine Aeste entstehen, welche durch die in den äussern Theilen der Augenhöle zwischen dem osse malae und dem parte orbitaria ossis sphenoidei befindlichen kleinen Löcher durch in die foveam temporalem gehen, woselbst sie sich mit einem kleinen Aste, der von dem neruo temporali, einem Aste des dritten Zweigs des fünften Paars herkomt, vermischen.

Der Stamm des nerui subcutanei malae geht, nachdem er diesen äussern Ast von sich gegeben hat, weiter nach vorn und durch die kleinen Löcher der innern Fläche des ossis malae durch. Alsdann komt er auf dessen äussern Fläche mit einigen kleinen Aesten zum Vorscheine, welche sich mehrentheils in der Haut, die dies Backenbein bedeckt, ausbreiten, davon sich auch einige Aeste mit Aesten des nerui duri vermischen.

Unter die übrigen Aeste des nerui maxillaris superioris gehört erstlich der spheno palatinus, welcher

welcher sich wieder in zween Zweige theilt, wovon der eine zurück, der andere nach unterwärts läuft.

Der zurücklaufende Zweig heißt neruus pterygrideus recurrens. Er geht mit Fette umgeben zwischen der regione orbitali ossis palati und der Wurzel des processus pterygoidei neben dem foramine sphenepalatino weg, und nach dem canali pterygoideo zu. Auf diesem Wege giebt er einige kleinere Aeste von sich, welche theils durch das foramen sphenopalatinum in dem obern und hintern Theile der Nase sich ausbreiten, und nerui nasales superiores und posteriores heissen, theils durch kleine Löcher zwischen dem Parte nasali ossis palati und dem vomer sich insbesondere in der membrana pituitaria, die den hintern Theil des septi narium bekleidet, ausbreiten.

Nachdem der neruus pterygoideus recurrens, diese ramos nasales von sich gegeben hat, so geht er durch den canalem pterygoideam durch, und kommt bey der zweyten Biegung des carotis zum Vorschein, wo er sich in zween Aeste theilt.

Der eine davon kan neruus petrosus genant werden. Er ist etwas fein, und geht nach dem vordern Winkel des partis petrosae ossis temporum hin, und hier geht er in einer besondern Furche bis zum hiatu aquae ductus Fallopii, wo er sich mit dem nervo duro vermischt.

Der zweyte ist etwas dicker, und geht durch das orificium internum canalis carotici in diesen Canal, worinn er sich öfters wieder in zween Aeste spaltet, welche sich daselbst mit einem oder zween Aesten des sechsten Nervenpaares vermischen und denjenigen Nerven ausmachen, welcher intercostalis magnus heißt.

Der niedersteigende Zweig heißt neruus palatinus. Er ist etwas stärker als der vorige und geht in der Fossa pterygopalatina gerade hinunter, worauf er sich in drey Aeste theilt.

Der vordere Ast geht durch den canalem pterygopalatinum anteriorem, giebt aber vorher einige kleinere Zweige von sich, welche sich durch die kleinen Löcher des partis nasalis ossis palari durch, und in den hintern und mittlern Theil der Nase begeben, wo sie sich auf dem hintern Theile des ossis spongiosi inferioris in der membrana pituitaria ausbreiten und nerui nasales inferiores genant werden.

Wenn der vordere Ast des nerui palatini aus seinem Canale heraus zum foramine palatino pollico gekommen ist, so theilt er sich in zween Aeste, welche sich mit vielen andern kleinen Aesten an dem velo palatino, dem Gaumen, der tuba eustachiana und im Zahnfleische aller Backenzähne ausbreiten.

Der mittlere Ast geht durch den canalem pterygopalatinum posteriorem und kömmt aus den kleinen Oeffnungen in dem parte pterygoidea ossis palati heraus, worauf er sich in den musculis vuulae vertheilt.

Der hintere und auswendige Ast geht durch den canalem pterygopalatinum externum, und theilt sich in zween Aeste. Einer davon geht zur vuula und endigt sich daselbst; der andere giebt den glandulis palatinis und den tonsillis seine letzten Zweige.

Der zweyte Zweig des nerui maxillaris superioris wird neruus alueolaris posterior genant. Er entspringt kurz vor dem Eingange des Stammes in den canalem infraorbitalem, geht gerade herunter und theilt sich in einige Aeste, deren einer durch das Loch hinter und über dem letzten Backenzahne, welches öfters der Anfang eines besondern in den sinum maxillarem gehenden Canals ist, durchgeht, und sich daselbst mit den neruis alueolaribus anterioribus vermischt. Andere kleine Zweige gehen grösstentheils durch die Löcher der tuberositatis maxillaris in den sinum maxillarem und von da zur Wurzel der hintern Backenzähne. Die übrigen kleinere Zweige vertheilen sich in dem musculo buccinatore.

Der dritte Ast des nerui maxillaris superioris heißt neruus infraorbitalis, und ist eigentlich die Fortsetzung des Hauptstammes. Er geht durch die rimam sphenomaxillarem in die Augenhöhle, dann durch das foramen orbitale posterius in den canalem infraorbitalem, und kommet zuletzt durch das foramen orbitale anterius wieder zum Vorschein.

In dem Canale selbst giebt er kleinere Aeste von sich, welche durch die Löcher des Canals durchgehen, und sich unter dem Namen nerui alueolares anteriores maxillae superioris grösstentheils in den Wurzeln den Vorderzähne aus-

breiten. Ein Zweig davon vermischt sich mit einem andern von dem neruo alueolari posteriori.

Wenn der neruus infraorbitalis zum foramine orbitali anteriori herausgekommen ist, so giebt er den musculis eleuatoribus labii superioris kleine Aeste, der Stamm selbst aber theilt sich in fünf bis sechs Aeste, die theils in die Höhe gehen, theils herunter steigen.

Die aufsteigenden Aeste werden nerui palpebrales inferiores genannt, weil sie sich mehrentheils in dem untern Augenliede ausbreiten, ausser daß der untere Theil des musculi orbicularis oculi, die membrana sacci lacrymalis und die caruncula lacrymalis auch einige Zweige davon bekommen. Einige vermischen sich auch mit den Zweigen des nerui infratrochearis, andere gehen nach dem äussern Augenwinkel, und vermischen sich mit den Zweigen des nerui duri.

Von den niedersteigenden Aesten des nerui infraorbitalis gehen die innern (nerui nasales superficiales) in die Muskeln, den Knorpel und die Haut der Nase, und die äussern (nerui labiales anteriores) breiten sich in den Muskeln, der Vorderlippe aus. Besonders sind drey Aeste davon zu merken. Der eine zertheilt sich in musculo incisiuo maiori, in dem obern Theile des musculi orbicularis oris, in den glandulis labialibus und in der Haut über diesen Theilen. Einige Aeste vermischen sich auch mit den Aesten der neruorum nasalium superficialium. Der zweyte Ast giebt den leuatoribus labii anterioris kleinere Aeste, viele andere aber vertheilen sich in dem obern und mitlern Theile des musculi orbicularis oris, in dem incisiuo medio, und in der Haut über diesen Theilen. Der dritte theilt sich gleich wieder in unzählige kleinere Aeste, welche sich größtentheils in dem äussern Theile des musculi orbicularis oris ausbreiten.

Die nerui labiales zusammen, vermischen sich nicht allein untereinander, sondern auch besonders mit den Zweigen des nerui duri, welche sich in der ganzen vordern Fläche des Kopfes ausbreiten.

Der untere und stärkere Ast des fünften Paares heißt, neruus maxillaris posterior. Er geht durch das foramen ouale ossis sphenoidei aus der Hirnschale, und theilet sich sogleich in zween Hauptäste.

Der obere bildet sogleich folgende vier kleinere Aeste, welche sich in den benachbarten Muskeln vertheilen, und ihre Namen davon bekommen. Der Neruus massetericus ist der äusserste Ast; er geht an der äussern Seite des musculi pterygoidei externi bey dem Gelenke der hintern Kinnlade mit dem Osse temporum vorbey, und giebt dem Gelenkbande einige Aeste ab, und vertheilt sich in dem musculo massetere.

Der neruus temporalis geht zum musculo temporali hinauf, und breitet sich in ihm aus.

Der neruus buccinatorius geht zwischen dem musculo pterygoideo externo und interno, dem er einige Zweige mittheilt, durch und gerade zum buccinatore herab, in welchem er sich größtentheils ausbreitet. Einige Aeste vermischen sich mit Aesten des nerui duri.

Der neruus pterygoideus geht gerade nach dem musculis pterygoideis, denen er fast alle Aeste mittheilt, einige wenige ausgenommen, welche sich in dem musculo circumflexo palati ausbreiten.

Der untere Ast des nerui maxillaris posterioris ist der fortgesetzte Stamm. Er theilt sich in drey Aeste, welche neruus maxille posteriori proprius, neruus lingualis internus gustatorius und neruus temporalis superficialis heissen.

Der neruus maxillae posteriori proprius als ein sehr dicker Ast geht zwischen den beyden musculis pterygoideis durch, und an dem processu maxillae condyloideo herunter, worauf er sich durch das foramen maxillare superius in den Canal dieses Beines begiebt. Vorher giebt er aber noch den neruum mylohyoideum von sich, welcher ausser daß er der glandulae maxillari kleine Aeste mittheilt, größtentheils sich in dem musculo mylohyoideo und dem digastrico vertheilt.

Alsdann geht er in dem Canale fort, giebt jedem Zahne einen Zweig und kommt durch das foramen maxillare superius wieder zum Vorscheine. Dann theilt er sich unweit des musculi triangularis in zween Aeste, welche nerui labiales posteriores externus und internus heissen. Der externus vertheilt sich in den an der äussern Seite der hintern Kinnlade gelegenen Muskeln, und giebt auch den glandulis labialibus und der Haut viele kleine Zweige; einige vermischen sich

auch

auch mit dem ramo posteriori nervi duri; der internus aber vertheilt sich mit vielen kleinen Aesten in dem musculo quadrato menti, in dem mittlern Theile des musculi orbicularis oris posterioris und in der über diesen Muskeln liegenden Haut.

Der neruus lingualis internus gustatiuus geht bey dem musculo pterygoideo externo von dem nervo maxillae posteriori proprio ab und rückwärts, und giebt in der Gegend des musculi circumflexi palati einen zurücklaufenden Ast ab, welcher chorda tympani heißt. Diese chorda steigt bey dem Gelenke der hintern Kinnlade wieder hinauf, und geht von da durch die Ritze in der cauitate glenoidea ossis temporum in die cauitatem tympani. Hierin geht sie der Quere nach fort, unterdessen daß sie an der innern oder obern Fläche des tympani befestigt ist. Dann geht sie zwischen dem crure longo incudis und dem manubrio mallei fort, durch den canalem pro chorda tympani aus der Trommelhöhle heraus, und vereinigt sich mit dem nervo duro.

Nachdem der neruus lingualis internus die chordam tympani von sich gegeben hat, so geht er zwischen dem musculo pterygoideo externo und dem nervo maxillae posterioris proprio hinterwärts über die glandulam sublingualem aufwärts weg und giebt allda drey bis vier kleinere Nerven von sich, welche sich in der glandula maxillari ausbreiten. Dann geht der Stamm zwischen dem musculo mylohyoideo und dem stylogloso neben dem ductu whartoniano weg, und giebt bey dem musculo ceratogloso einige Aeste von sich, die sich mit einigen Aesten des nervi lingualis externi vermischen. Hierauf theilt er sich in viele Aeste, welche sich in der Zunge selbst, vornehmlich aber in der Spitze derselben ausbreiten und sich in der membrana linguae papillari nervea endigen.

Der neruus temporalis superficialis als der dritte und auswendige Ast des nervi maxillaris posterioris, hat bisweilen einen, bisweilen auch einen gedoppelten Ursprung. Im letztern Falle entspringt ein Ast aus dem gemeinschaftlichen trunco nervi maxillaris, der andere aus dem nervo maxillae posterioris proprio. Beyde Aeste kommen aber bald zusammen, und machen nur einen Nerven aus, welcher zwischen dem processu condyloideo maxillae, dem meatu auditorio externo und der glandula parotide in die Höhe geht, und sich in der Gegend des äussern Ohres und des musculi temporalis in etliche Aeste zertheilt, wovon einige durch den Knorpel des meatus auditorii externi durchgehen und der innern Haut dieses Ganges und der conchae externae ihre Aeste mittheilen. Andere geben den Knorpeln und den Muskeln des äussern Ohres, wie auch der Parotis ihre Zweige, noch andere vermischen sich mit einigen Aesten des nervi duri und einige steigen endlich in die Höhe und theilen sich auf der äussern Fläche des musculi temporalis in Zweige die sich in der Haut verlieren, die daselbst den Kopf bedeckt.

Fünftes Kapitel.

Von den neruis abducentibus.

Die äussern Augennerven oder die nervi abducentes sind das sechste aus dem Gehirne entspringende Nervenpaar. Sie kommen von der inwendigen und hintern Seite des Pontis Varolii. Ein jeder von ihnen geht nach vorn und durchbohrt die duram matrem in der Gegend, wo die apophysis cuneiformis ossis occipitalis mit dem Körper des ossis sphenoidei verbunden ist. Dann tritt er in dem sinum durae matris cauernosum, in welchem er zwischen der innern Seite der arteriae carotidis internae und dem Seitentheile der sellae turcicae fortgeht. Hier giebt er einen oder wohl zween kleine Aeste von sich, welche zurück in den canalem caroticum gehen und darin mit dem ramo pterygoideo recurrente den neruum intercostalem magnum ausmachen. Der Stamm des sechsten Paares geht hierauf durch die fissuram orbitalem superiorem in die Augenhöhle und an der äussern Seite derselben fort, bis er sich in dem musculo abducente vertheilt.

Sechstes Kapitel.

Von den neruis auditoriis.

Die Gehirnerven nerui auditorii oder acustici machen das siebente Nervenpaar aus. Ein jeder von ihnen hat einen doppelten Ursprung oder zween Aeste, wovon der obere neruus auditorius mollis oder portio mollis nerui auditorii heißt und von dem hintern Seitentheile des verlängerten Markes und von dem ventriculo quarto mit einigen markichten Fibern entspringt. Der zweyte Ast, welcher neruus durus oder portio dura nerui auditorii genannt wird, entsteht von dem crure cerebelli, dichte an dem ponte varolii. Beyde Aeste kommen dicht an einander und begleiten sich bis an das orificium meatus auditorii interni. Dann gehen sie in den meatum und theilen sich da, wo sich der meatus theilt, wieder von einander, worauf der neruus mollis in den fundum inferiorem, der durus aber in den superiorem geht.

Der neruus auditorius mollis theilt sich in dem fundo inferiori in viele Nervenfasern, welche durch die daselbst befindlichen kleinen Löcher theils in das vestibulum, theils in die Höhlen der cochleae gehen. Diese breiten sich auf der zona laminae spiralis, jene aber in der Haut aus, welche die canales semicirculares und das vestibulum bekleidet.

Der neruus durus geht in das in dem fundo superiori befindliche Loch, welches der Anfang des Canals ist, den man aquaeductum Fallopii nent. Er geht nach der innern und vordern Fläche des partris petrosae, von da komt er zwischen dem canali semicirculari externo und dem foramine ouali in die cauitatem tympani, durch deren hintern Theil er ferner fortgeht und sich endlich durch das foramen stylomastoideum endigt. Auf diesem Wege vermischt sich der neruus durus auf der innern und vordern Fläche des ossis petrosi durch den hiatum aquae ductus fallopii mit dem neruo petroso als einem Aste des nerui pterygoidei recurrentis welcher von dem zweyten Aste des fünften Paares seinen Ursprung nimt. Er giebt auch in der cauitate tympani, dem musculo stapedis einen kleinen Ast und wenn er durch das foramen stylomastoideum aus seinem Canale herausgekommen ist, so vermischt er sich mit der chorda tympani.

Dann giebt er ferner zween Zweige von sich, wovon der obere in die Höhe geht und sich auf der hintern Fläche des äussern Ohrs ausbreitet, indem er sich auch daselbst mit den Aesten des nerui temporalis superficialis und des zweyten nerui ceruicales vermischt. Der untere Zweig giebt den Muskeln, die sich an dem processu styloideo befestigen und dem musculo biuentri, so wie auch dem obern Theile des sternomastoidei seine Aestchen.

Hierauf geht der neruus durus nach vorn durch die Parotis durch, welcher er viele kleine Aeste mittheilt, wovon sich einige tiefer hineinziehen, und einige Aeste der arteriae temporalis umfassen. Nachdem der neruus durus wieder aus der parotis heraus ist, so theilt er sich in einen obern und einen untern Ast.

Der obere Ast geht vier bis fünf Linien fort und theilt sich wieder mehrentheils in sieben bis acht Aeste, welche unter sich verschiedene plexus machen, und mit ihren unzählichen Zweigen, sich theils in den vorn am Kopfe liegenden Muskeln, theils in der Haut desselben ausbreiten und sich mit den Aesten des nerui subcutanei malae und des nerui infraorbitalis vermischen.

Der untere Ast des nerui duri geht unter dem angulo maxillae posterioris herab und theilt sich in viele Zweige, welche sich in der vordern Fläche des Kopfs unten und seitwärts vertheilen und an allen nahe gelegenen Theilen der Luftröhre sich ausbreiten, worauf sie sich durch viele in die Haut laufende Fäden endigen. Es vermischen sich die Zweige dieses untern Asts theils mit den Zweigen des obern Asts, theils mit den Aesten des nerui maxillae posterioris proprii, des nerui lingualis externi, und des zweyten ceruicalis.

Siebentes Kapitel.

Von den neruis vagis.

Nerui vagi oder herumschweifende Nerven ist der Name für das achte Paar der Gehirnnerven. Sie entstehen mit vielen Fäden von den corporoibus oliuaribus, die sich hernach zusammenbegeben und auf jeder Seite einen Stamm ausmachen, welcher die duram matrem kurz vor dem foramine iugulari durchbohrt und hernach durch dieses Loch mit dem nerno spinali, mit welchem er durch kleine Fäden verbunden ist, durchgeht. Sobald er aus der Hirnschaale gekommen ist, so ist er nicht allein mit dem nerno spinali, sondern auch mit dem linguali externo und dem obern ganglio nerui intercostalis magni fest vereinigt. Hierauf geht er der Länge nach am Halse herunter zwischen der arteria carotide und der vena jugulari interna, auf welchem Wege sowohl vor- als seitwärts viele kleine Aeste entstehen, die sich in den nahe gelegenen Theilen ausbreiten. Ausserdem aber entstehen auch folgende drey Aeste aus ihm.

Der ramus lingualis komt etwas hoch und oben aus dem Stamme des nerui vagi, geht an der Seite des musculi digastrici fort, und giebt den musculis mylo- und geniohyoideis wie auch den Muskeln der Zunge verschiedene Aeste, und vermischt sich auch durch kleinere Fäden mit einigen Aesten des nerui lingualis externi und interni.

Der ramus laryngeus superior entsteht etwas weiter unten, und geht mit vielen kleinen Aesten nach dem obern Theile des Larynx und dessen Muskeln.

Der ramus laryngeus inferior entsteht gleich unter dem vorigen und geht ebenfalls zum Larynge und zur glandula thyroidea. Die Aeste, die zum larynge gehen, verbreiten sich durch dessen Knorpel, und vermischen sich mit Aesten des nerui recurrentis.

Nachdem der neruus vagus diese drey Aeste von sich gegeben hat, so tritt er vorn an dem Orte, wo die arteriae subclauiae entspringen, in die Brust, und geht über der Lunge nach dem oesophago.

Auf der rechten Seite geht der neruus vagus vor der arteria subclauia vorbey und giebt daselbst einen ansehnlichen Ast, den neruum recurrentem dextrum von sich. Dieser umschlinget die arteriam subclauiam dextram, und steigt wieder hinauf und hervor bis zum laringe, dem er wie auch dem oesophago einige Aeste mittheilt. Hierauf zertheilt er sich am larynge in die Muskeln des Larynx und des pharynx, besonders aber in die glandulam thyroideam. Einige Aeste vermischen sich auch innerhalb den Knorpeln des laryngis, mit den Aesten des nerui laryngei inferioris.

Auf der linken Seite entspringt der neruus recurrens sinister aus dem nerno vago, aber etwas tiefer als der rechte. Er geht hinter und um den dicken Theil des Bogens der grossen Pulsader herum, längst des oesophagi und der Luftröhre bis zum larynge, und endigt sich daselbst wie der an der rechten Seite.

An den Orten, wo die nerui recurrentes entspringen, gehen noch von beyden Stämmen des paris vagi viele kleine Aeste ab, welche sich mit den von beyden neruis intercostalibus magnis abstammenden Aesten vereinigen, und mit einander auf der vordern Seite des Herzbeutels, den plexum cardiacum ausmachen, von welchem viele kleine Nerven abgehen, die sich theils in dem pericardio, gröstentheils aber im Herzen, dessen Ohrläpchen und den grossen Blutgefässen ausbreiten.

Hierauf gehen die nerui vagi an der Oberfläche der Lungen fort und geben einem jeden lobo der Lunge verschiedene kleine Aeste, welche durch einige dazukommende Aeste des nerui intercostalis magni verstärkt werden. Diese Zweige zusammen gehen an dem Orte, wo die Bronchia anfangen, kreutzweise übereinander und machen daselbst die plexus pulmonales, von welchen wieder viele Aeste entstehen, welche sich allerwärts auf den ramis bronchiorum und ihren Bläschen ausbreiten.

Ausser diesen Zweigen, woraus die plexus entstehen, gehen noch verschiedene kleinere Zweige, aus den Stämmen, welche sich in dem pericardio, mediastino, oesophago und in den Häuten der groben Pulsader und der Lungenpulsader ausbreiten.

Hernach verändern beyde Stämme des paris vagi ihren Lauf auf eine besondere Art. Der Stamm auf der rechten Seite, geht der Länge nach oben an dem oesophago, der Stamm der linken Seite aber unten an demselben zurück. Auf diesem Wege theilen sie beyde diesem Canale sehr viele kleine Nerven mit, welche sich verschiedentlich kreutzen, und die plexos oesophageos ausmachen, die sich auch allenthalben durch ihre Aeste vermischen.

Wenn beyde Nerven bis zum Zwerchfelle gekommen sind, so gehen sie mit dem oesophago durch dasselbe durch, und heissen nun nerui stomachici. Der linke, untere und kleinere breitet sich auf der vordern Magenfläche, und der rechte und obere auf der hintern Fläche aus, und theilt auch dem Netze einige kleine Zweige mit.

Die verschiedenen Zweige von beyden Nerven vereinigen sich auf beyden Flächen des Magens mit einander, besonders aber auf seiner linken Oefnung und der Länge nach an dem arcu minori bis zum orificio dextro, wo sie den plexum coronariostomachicum machen.

Endlich endigen sich die nerui stomachici, indem sie sich mit den Aesten des nerui intercostalis magni auf verschiedene Art vereinigen und mit ihnen den plexum hepaticum, splenicum, splanchnicum, renalem, u. s. w. ausmachen.

Achtes Kapitel.

Von den neruis lingualibus externis.

Das neunte Paar der aus dem Gehirn kommenden Nerven führt den Namen nerui linguales externi oder linguae motorii, die äussern Zungennerven.

Sie entstehen von den corporibus oliuaribus, ein jeder durch zween Fäden, welche sich alsbald vereinigen und auf jeder Seite einen Stamm ausmachen, der durch das foramen condyloideum anterius aus dem Kopfe herausgeht. Dieser neruus lingualis externus geht nun, sobald er aus der Hirnschaale herausgekommen ist, zwischen dem neruo vago, welchen er öfters umschlingt und dem ganglio ceruicali superiori, des nerui intercostalis magni herab, alsdann zwischen der vena jugulari interna und der arteria carotide fort bis zum angulo maxillae posterioris, wo er eine Biegung nach innen zu macht, und sich endlich in den Muskeln der Zunge endigt.

Unterwegens entstehen aber verschiedene Zweige aus demselben. Gleich anfänglich kommen kleine Aeste hervor, welche sich theils mit Aesten des ersten nerui ceruicalis, theils mit dem neruo vago, theils mit dem ganglio ceruicali superiori nerui intercostalis magni vermischen.

Weiter nach unten geht ein absteigender Zweig aus demselben, welcher sich durch kleine Aeste mit den Aesten des zweyten und dritten nerui ceruicalis vereinigt, hernach über den musculo homohyoideo und sternohyoideo weg geht, den musculis laryngis einige Aeste giebt, mit den untersten Zweigen des nerui duri anastomosirt und neben dem larynge zur Brust geht, worauf er sich in dem vordern Theile des Herzbeutels verliert.

Unter dem angulo maxillae posterioris endigt sich der neruus lingualis externus nach unten zu durch viele Zweige, deren einige sich in den Muskeln der Zunge verlieren, andere aber sich mit Zweigen des lingualis interni vereinigen und hierauf sich ebenfalls in den Muskeln der Zunge ausbreiten.

Neuntes Kapitel.

Von den neruis infraoccipitalibus.

Die nerui infraoccipitales machen das zehnte Paar der Gehirnnerven aus. Sie entspringen vorwärts aus dem untern Ende der corporum pyramidalium medullae oblongatae durch einige Fäden, welche sich noch, ehe sie die duram matrem durchbohren mit einigen Fäden des ersten paris ceruicalis vereinigen. Hieraus entsteht an jeder Seite der Stamm, welcher seinen

seinen Anfang gegenüber durch eben das Loch der harten Hirnhaut, wodurch die arteria vertebralis in die Hirnschaale tritt, durchgeht. Hierauf geht er in der Vertiefung, welche unter der apophysi oblique ascendente atlantis befindlich ist, unter der darin liegenden arteria vertebrali weiter fort nach aussen. Dann macht er sogleich ein kleines ganglion, und giebt kleine Aeste von sich, die sich in den musculis rectis und obliquis des Kopfs vertheilen. Bisweilen geht auch ein Ast durch die foramina transuersalia neben den Blutgefässen des Halses herunter, und endigt sich in diesem Canale. Der Truncus nerui infraoccipitalis selbst aber geht hierauf etwas vorwärts und macht durch die Vereinigung mit einem Aste des nerui cruicalis primi einen Bogen.

Hieraus entsteht ausser einigen kleinen Aesten, die sich mit dem obersten ganglio nerui intercostalis magni vereinigen, ein etwas grösserer Ast, welcher durch die Verbindung mit einem Aste des ersten nerui cruicalis verstärkt wird, und neruus occipitalis genant wird. Dieser gehet an dem obern und hintern Theile des Kopfs hervor und zertheilt sich oben in dem musculo occipitali und in der Seite der sehnichten Ausbreitung dieses Muskels.

Die übrigen Aeste des nerui infraoccipitalis verlieren sich auch in dem musculo occipitali.

Zehntes Kapitel.

Von den neruis intercostalibus magnis.

Die nerui intercostales oder consentuales oder sympathici magni entstehen theils von dem sechsten Nervenpaare theils von dem zweyten Zweige des fünften Paars.

Sie gehen durch die canales caroticos, der Länge nach an den sämtlichen Wirbelbeinen bis ins Becken und endigen sich daselbst. Unterwegens liegen sie der Länge nach an den Seitentheilen der Körper der Wirbelbeine, wo sich die processus transuersi anfangen, und vereinigen sich mit verschiedenen andern Nerven und mit allen gangliis neruorum vertebralium, wodurch sie größere ganglia bilden.

Das erste davon heißt ganglium cruicale superius, oder bey dem Pferde vielmehr anterius. An jeder Seite des Halses liegt eines an der apophysi transuersa des ersten und zweyten Halswirbelbeins. Es vereinigt sich durch kleine Aeste mit dem neruo linguali externo, mit dem infraoccipitali, mit dem vago und mit dem ersten, zweyten und zuweilen dritten neruo cervicali. Es giebt auch dem Schlunde und einigen herumliegenden Muskeln Aeste. Nachher endigt es sich durch einen ziemlich dünnen, nach hinten zu gehenden Nerven, aus welchem gleich anfänglich ein Ast entsteht, den man neruum cardiacum nerui intercostalis nennen kan. Er geht hinunter in die Brust, zwischen der Luftröhre und der grossen Pulsader fort und breitet sich mit etlichen kleinen Zweigen theils auf dem rechten Herzrohre theils auf der Oberfläche des Herzens und im Anfange der grossen Pulsader aus. Einige Aeste vermischen sich auch mit dem plexu cardiaco des nerui vagi.

Der Stamm des nerui intercostalis geht hinauf über der Lunge nach den an den Halswirbeln liegenden Muskeln zurück, denen er auch einige kleine Aeste mittheilt; vermischt sich auf diesem Wege mit dem dritten, vierten und fünften neruo cruicali durch kleine Zweige, welche ganglia bilden, die aber bey vielen kaum zu sehen sind. Auf dem Wege am Halse begleiten den neruum intercostalem der neruus vagus und die arteria caroris, mit welchen er durch eine häutige Ausbreitung verbunden ist, und bis zum letzten Halswirbel geht.

Wenn der Stamm des nerui intercostalis zum letzten Halswirbelbeine gekommen ist, so macht er das zweyte ganglion oder das cruicale posterius.

Hierauf wendet sich der Stamm abwärts gegen das capitulum majus der ersten Rippe über der arteria subclauia, und macht daselbst das ganglium thoracicum oder dorsale magnum.

Die beyden letztern ganglia liegen ziemlich nahe beyeinander; der kurze Theil des Stamms aber, der zwischen ihnen liegt, ist bisweilen ge-

doppelt. Sie vereinigen sich auch mit kleinen Zweigen von dem sechsten und siebenten neruo ceruicali, das ganglium thoracicum aber noch ausserdem mit einem Aste des ersten nerui dorsalis.

Das ganglium ceruicale posterius und auch bisweilen das thoracicum, giebt kleine Zweige von sich, welche sich mit eben den Zweigen der andern Seite und auch mit Zweigen vom neruo vago vereinigen und den plexum cardiacum, mit verstärken helfen. Es entstehen auch kleinere Zweige aus den beyden truncis nerui intercostalis, welche sich in dem plexu pulmonali endigen.

Von dem ganglio thoracico an geht, jeder neruus intercostalis weiter in die Brust nach der Länge der Körper der Wirbelbeine, wo sie sich mit den Rippen verbinden. Er macht zwischen jeder Rippe ein ganglium, welches von einem jeden neruo dorsali zween kleinere Nerven bekomt, von dem auch die pleura kleine Aestchen erhält.

Wenn der neruus intercostalis ungefähr bis zur sechsten Rippe gekommen ist, so entstehen aus ihm vier bis fünf Aeste, welche schräge herabgehen und durch ihre gemeinschaftliche Vereinigung den neruum intercostalem inferiorem ausmachen, den man so nent, um ihn von dem eigentlichen trunco nerui intercostalis, oder dem posteriori zu unterscheiden, welcher an den Rükken- und Lendenwirbelbeinen herabgeht.

Dieser neruus intercostalis inferior geht oben durch das Zwerchfell, welchem er einen kleinen Ast giebt, der sich daselbst mit einem Aste des nerui phrenici vereinigt. Sobald er in den Hinterleib komt, macht er gleich über dem rene succenturiato einen ungleichen, länglichen und halbrunden plexum gangliformem, welchen man ganglium semilunorae nent. Seine erhabene Fläche sieht schräge nach oben und hinten, die vertiefte nach unten und vorn.

Aus diesem ganglio entstehen unzählige Aeste, welche sich in den Theilen des Hinterleibs verbreiten. Der rechte neruus intercostalis inferior vereinigt sich mit dem linken über dem Magen auf der arteria coeliaca. Diese Pulsader bekomt davon viele Nerven, welche durch ihre Ineinanderwickelung den plexum coeliacum machen.

Das ganglium semilunare dextrum macht durch die Vereinigung mit einigen Aesten des plexus coeliaci und stomachici einen eigenen plexum, den plexum hepaticum. Dieser geht zur Leber, umgiebt die arteriam hepaticam und den truncum venae portae, wie mit einer netzförmigen Scheide und läuft mit denselben allenthalben in der Leber fort. Er giebt auch dem Gallengange, den poris biliariis, dem duodeno, und dem pancreas viele kleine Nerven.

Das ganglium semilunare sinistrum macht mit einigen vom plexu coeliaco und stomachico abstammenden Zweigen den plexum splenicum, welcher zur Milz geht; die arteriam splenicam ebenfalls mit einer netzförmigen Scheide umgiebt, und sich mit den Zweigen dieser Pulsader in dem Innern der Milz ausbreitet. Die Gekrösdrüse erhält auch einige kleine Aeste davon.

Ein jedes ganglium semilunare giebt auf seiner erhabenen Seite einige Zweige von sich, welche sich mit einigen vom plexu stomachico und dem ersten gangliis lumbaribus entstehenden Zweigen vereinigen und den plexum renalem machen. Dieser umgiebt die arteriam renalem, und begleitet sie mit seinen Aesten allerwärts in das Innere der Niere. Er giebt auch dem reni succenturiato und den vordern Theilen der Saamenblutgefässe einige kleinere Zweige.

Der plexus renalis sinister vereinigt sich durch einige Fäden mit dem plexu splenico, und der dexter mit dem hepatico. Aus beyden vermischen sich auch kleinere Aeste mit dem plexu mesaraico anteriori.

Von beyden gangliis semilunaribus entstehen endlich auch noch einige Nerven, welche sich durch einander flechten und mit einigen Aesten des plexus hepatici und renalis dextri den plexum mesaraicum anteriorem ausmachen. Von demselben gehen viele Nerven nach oberwärts, und breiten sich stralenweise in dem mesocolon und dem vordern Theile des mesenterii aus. Es umfassen auch sehr viele Aeste aus demselben die arteriam mesentericam anteriorem, durch eine netzförmige Scheide, welche alle Aeste dieser Ader einschließt. Einige dieser Nerven gehen auch zu den glandulis mesentericis.

Viele Aeste aus diesem plexu mesaraico anteriori gehen auch nach hinten zu längst der grossen Pulsader bis zur arteria mesaraica posteriori.

riori. Hier flechten sie sich in den plexum mesaraicum posteriorem zusammen, welcher die arteriam mesaraicam posteriorem auf eben die Weise mit einer Scheide umgiebt, die ihre Zweige bis in die Gedärme begleitet.

Diejenigen Nerven, welche von der arteria mesaraica anteriore nach der posteriore hingehen, heissen nervi mesaraici superiores. Sie bekommen auch Zweige von dem plexibus renalibus und von den truncis nervorum intercostalium superiorum, welche von den gangliis lumbaribus schräge hervorkommen. Die nervi mesaraici superiores geben auf jeder Seite einen Nerven ab, welcher die vasa spermatica begleitet.

Nachdem die nervi mesaraici superiores den plexum mesaraicum posteriorem gemacht haben, so entstehen noch andere Zweige aus ihnen, welche über die Pulsader herüber gehen sich an den nahegelegenen Theilen des peritonaei befestigen und durch die Vereinigung mit einigen von den nervis intercostalibus superioribus abstammenden Nerven den plexum hypogastricum machen. Dieser theilt sich in der Gegend des letzten Lendenwirbelbeins in wey breite ganglia, aus denen viele Nerven entspringen, die sich in den in dem Becken liegenden Theilen verbreiten. Die mehresten umfassen den Anfang des Mastdarms und gehen an demselben nach hinten zu; die übrigen verbreiten sich an der Urinblase und an der Gebährmutter bey den Stuten, bey dem Hengste aber an den Saamenbehältnissen.

Nachdem der nervus intercostalis die vier oder fünf Nerven von sich gegeben hat, welche den intercostalem posteriorem bildeten, so geht er unter dem Namen des nervi intercostalis superioris längst den Rückenwirbelbeinen nach hinten. In der Gegend des eilften Wirbels nähert er sich dem von der andern Seite und durchbohret den Seitentheil des musculi diaphragmatis posterioris, wodurch er also in den Bauch tritt.

Im Hinterleibe wird er etwas dicker, weil er in der Gegend der beyden letztern Rückenwirbelbeine durch einige Fäden von den beyden letzten Rückenwirbelbeinen verstärkt wird. Dann geht er zwischen dem Psoas und dem musculo diaphragmatis posteriori über die Seiten der Körper der Lendenwirbelbeine bis nach der innern Fläche des heiligen Beins, wo er sich mit dem von der andern Seite verbindet und eine Art von einem Bogen mit ihm macht. Unterwegens anastomesiren beyde durch viele Zweige mit den nervis lumbaribus und ossis sacri und ihren gangliis. Aus dem hintern Theile der nervorum intercostalium superiorum und ihrer Vereinigung entstehen viele Zweige, welche sich theils in dem Mastdarme und dessen Muskeln wie auch in den Muskeln des männlichen Glieds ausbreiten, theils auch hinter der Verbindung der Schaambeine längst den corporibus cavernosis penis hinlaufen. Einige vereinigen sich auch mit denen Nerven, welche den nervum ischiaticum machen.

Eilftes Kapitel.

Von den Nerven des Rückenmarks überhaupt.

Alle diejenigen Nerven, welche aus dem Rückenmarke entspringen, gehen aus demselben Canale, durch die Seitenlöcher, zwischen den Körpern und den Querfortsätzen der Wirbelbeine, oder durch die Löcher der innern Fläche des heiligen Beins heraus. Das Rückenmark geht zwar eigentlich nur bis in das zweyte Lendenwirbelbein, allein der übrige Raum des Canals im Rückgrade enthält doch die Nerven, worin sich das Rückenmark unter dem Namen cauda equina endigt.

Sie entstehen paarweise, so wie die aus dem verlängerten Marke, nur nicht wie diese durch einerley Fibern, sondern jedesmal durch einen vordern und einen hintern Faden, die sich sogleich vereinigen, nachdem sie die duram matrem durchbohrt haben, welche daselbst eben so viele häutige Scheiden macht, als Nerven aus dem Rückenmarke entstehen. Die Vereinigung der Faden geschieht in einem kleinen ganglio, woraus auf jeder Seite der Nerve selbst hervortritt.

Alle diese Nerven heissen überhaupt nervi intervertebrales: ihre besondern Namen bekommen

kommen sie von denen Wirbelbeinen, aus denen sie hervorkommen. Wenn man von denen den Anfang macht, welche zwischen dem ersten und zweyten Halswirbelbeine liegen, so gehören folgende dahin.

1) Sieben Paar nerui ceruicales oder intervertebrales colli, die aus den Halswirbelbeinen hervorkommen, wohin auch die nerui spinales s. accessorii Willisii, und die nerui diaphragmatici oder phrenici gerechnet werden müssen.

2) Zwölf Paar dorsales oder interuertebrales dorsi aus den Rückenwirbelbeinen.

3) Fünf Paar lumbares oder interuertebrales lumborum aus den Lendenwirbelbeinen.

4) Fünf bis sechs Paar sacrales, die aus den Löchern der innern Fläche des heiligen Beins hervorkommen.

Zwölftes Kapitel.

Von den neruis ceruicalibus.

Von diesen Nerven liegen an jeder Seite sieben. Der erste neruus ceruicalis komt zwischen den beyden ersten Halswirbelbeinen hervor, und hat das gröste ganglium. Er giebt einige kleine Aeste von sich, wodurch er mit dem intercostali magno, dem infraoccipitali und dem zweyten cervicali verbunden ist. Ein anderer kleiner Ast von ihm, vereinigt sich mit dem linguali externo, und ein etwas grösserer und dickerer mit dem occipitali. Endlich vertheilt er sich, in dem er durch die musculos extensores capitis, und den trapezium durchgeht, in den Fibern des musculi occipitalis und in der hintern Seite des temporalis.

Der zweyte neruus ceruicalis, geht zwischen dem zweyten und dritten Halswirbelbeine durch. Er vermischt sich gleich durch einige Fäden mit dem ersten ganglio nerui intercostalis. Der Stamm selbst giebt sodann verschiedene Zweige von sich.

Der eine verbindet sich mit einem Aste des ersten und dritten ceruicalis und geht alsdann etwas unter, und hinter der vena iugulari interna, macht darauf eine Wendung, und steigt wieder aufwärts und vorwärts, wo er sich unter dem angulo maxillae posterioris mit einem Zweige des nerui lingualis externi vereinigt. Aus dieser Wendung entsteht ein kleiner Ast, welcher sich in dem musculo homo-und sternohyoideo und sternothyroideo ausbreitet.

Ein anderer Ast durchbohrt den musculum trapezium, giebt ihm einige Zweige, vereinigt sich mit dem von der andern Seite, und breitet sich mit seinen Enden in der Haut aus, welche den Obertheil des Kopfs bedeckt.

Andere Aeste vertheilen sich in den musculis extensoribus capitis, in dem musculo colli und in den glandulis iugularibus.

Noch andere kleinere Aeste vermischen sich theils mit dem absteigenden Aste des nerui linguales externi, theils mit einem der untern Aeste des nerui duri, theils mit einem Zweige des dritten ceruicalis, und bilden dadurch den neruum phrenicum.

Der dritte neruus ceruicalis komt zwischen dem dritten und vierten Wirbelbeine hervor. Er macht sogleich drey ansehnliche Zweige. Der vordere vermischt sich mit dem intercostali magno. Der obere vereinigt sich mit einem Aste des zweyten und vierten nerui ceruicalis, und bilden dadurch den Anfang des phrenici oder diaphragmatici. Ein Ast davon vermischt sich noch überdem mit dem Stamme des vierten nerui ceruicalis, und hilft die neruos brachiales mit machen. Der hintere Ast vertheilt seine Fäden in den glandulis iugularibus, in dem musculo trapezio, supraspinato, pectorali magno, subclauio, und in der Haut über den Seiten und Hintertheile des Halses, und vor den Schulterblättern. Ein kleiner Zweig von dem Aste, welcher sich in dem musculo trapezio ausbreitet, vermischt sich auch mit einem Aste des nerui accessorii.

Die vier untersten und letzten ceruicales, kommen zwischen dem vordern und hintern musculo scaleno hervor, und sind dicker als die drey ersten. Sie vereinigen sich miteinander und machen zusammen mit einem Aste des dritten ceruicalis, und einen andern des ersten dorsalis einen plexum aus, woraus sechs große Nerven entstehen, welche nerui brachiales heissen.

Ausser

Ausser diesen Aesten gehen noch von dem vierten, fünften und sechsten kleine Zweige ab, welche sich mit dem intercostali magno vereinigen. Ein anderer Ast des vierten, breitet sich in den musculis scalenis, dem flexore colli und dem trapezio aus; und noch ein anderer grösserer geht durch die incisuram minorem marginis superioris scapulae durch, und verbreitet sich in dem musculo supraspinato, dem infraspinato, und dem rotundo minori.

Von dem fünften gehen auch zween Aeste ab, welche sich mit zween Aesten des sechsten cervicalis vereinigen, und zween besondere Nerven machen. Der eine davon verbreitet sich in dem musculo scaleno anteriore pectorali magno, und in den darüber liegenden äussern Bedeckungen. Der andere Ast geht zwischen dem pectorali magno und minori fort, und breitet sich in dem serrato antico maiori, subscapulari latissimo dorsi, und in den äussern Bedeckungen dieser Theile aus.

Dreyzehentes Kapitel.

Von den nervis spinalibus und diaphragmaticis

Die nervi spinales oder accessorii partis vagi entstehen von den hintern Fibern des vierten und fünften cervicalis. Es sind kleine Nerven, welche auf jeder Seite des Rükkenmarks in die Höhe steigen, und durch einige Nervenfasern, welche theils von den hintern Fibern der ersten nervorum cervicalium, theils von den nervis infraoccipitalibus, theils von dem verlängerten Marke herkommen, ziemlich verstärkt werden. Alsdann geht der nervus spinalis durch das foramen magnum in die Hirnschale, biegt sich gegen das foramen iugulare, und geht neben dem nervo vago, mit welchem er durch einige Fibern verbunden ist, durch dieses Loch wieder zur Hirnschale heraus. Darauf geht er von dem nervo vago ab, durch die Fibern des musculi sternomastoidei, welcher auch einige Zweige von ihm erhält, dann über den flexorem colli weg, vereinigt sich durch einen Seitenzweig mit einem Aste des dritten nervi cervicalis, und breitet sich zulezt in dem musculo trapezio aus.

Von den nervis phrenicis liegt an jeder Seite einer, und entsteht aus drey Aesten, welche von dem zweyten, dritten und vierten cervicali herkommen. Der Stamm der nervi phrenici selbst, geht neben der arteria subclauia in die Brust, und bekomt bey dem Eintritte in dieselbe einen Ast von dem ersten nervo dorsali, er anastomosirt auch durch einen andern Ast mit dem nervo intercostali magno. Hierauf geht er an der Seite des Herzbeutels der Länge nach zurück, bieget sich hinterwärts ein wenig nach oben, und breitet sich in dem musculo diaphragmatis anteriori aus, giebt auch einige Aeste von sich, welche sich in dem musculo diaphragmatis posteriori endigen. Der linke nervus phrenicus geht etwas mehr oberwärts am Herzbeutel nach hinten zu, und ist etwas länger als der rechte.

Vierzehentes Kapitel.

Von den nervis brachialibus.

Die nervi brachiales entspringen auf jeder Seite von den vier lezten cervicalibus, und dem ersten dorsali, und breiten sich mit ihren Aesten in den Theilen der vordern Glieder aus.

Sie machen in dem Raume zwischen dem Orte, welcher bey dem Menschen clauicula heißt, und der scapula einen plexum, welcher mit einer häutigen Scheide umgeben ist. Aus diesem plexu entspringen sechs Hauptäste, oder die eigentlichen nervi brachiales, ausserdem aber noch einige kleinere Aeste, welche sich in dem musculo rotundo maiori und minori, im obern Theile des serrati antici maioris, in den glandulis axillaribus, und in der Haut über diesen Theilen ausbreiten.

Von den neruis brachialibus heißt der erste cutaneus externus. Dieser geht gerade an dem musculo coracobrachiali fort, durchbohrt denselben schräge von vorn nach hinten, und giebt ihm einige Zweige. Nachher geht er zwischen dem bicipite und dem brachico interno durch, denen er auch einige Zweige mittheilt, nach dem Gelenke des humeri mit der homoplata, und alsdann längst der äussern Seite des Vorarms über die Tibiam bis in den kleinen Fuß, breitet sich in der Haut um denselben aus, und vermischt sich unterwärts mit einigen Aesten, der auf dem völligen obern Rande des kleinen Fußes befestigten Tunica.

Der zweyte heißt neruus cutaneus internus. Er geht längst der innern Seite des humeri zwischen der Haut und den Muskeln herunter, und zertheilt sich nach oben in zween kleinere Aeste, welche bis an den condylum humeri internum neben einander liegen. Alsdann geht der vordere Ast der Länge nach zwischen dem olecrano und dem musculo flexore cubiti und der darüberliegenden Haut herunter, geht hinten in die Köhden, und vertheilt sich daselbst in der Haut. Der hintere Ast geht längst der innern Seite des Vorarms an der Haut die den musculum cubitalem internum und den cubitum selbst bedeckt herunter, und breitet sich in der Krone bis an den kleinen Fuß aus.

Der dritte Ast heißt neruus medianus. Dieser geht neben der arteria brachiali längst der innern Seite des musculi bicipitis an dem humero herunter bis an dessen Verbindung mit der Tibia, von da geht er weiter über die Sehne des pronatoris rotundi fort, dann zwischen dem suplimi und profundo nach der Länge der Tibia herunter, unter dem ligamento carpi interno durch, nach hinten zu in die Köhden, wo er mit dem neruo extensoris pedis anastomosirt und sich in viele Zweige ausbreitet. Zween Aeste davon gehen an die beyden Sehnen des musculi perforati und perforantis, die übrigen breiten sich in dem kleinen Fuße aus.

Der vierte Ast heißt neruus cubitalis; er geht an der innern Seite des humeri herunter, und theilt unterwegens den nahe gelegenen Muskeln und der Haut viele Zweige mit. Dann geht er an der Röhre bis zum Fessel, und theilt sich daselbst in zween Aeste.

Der fünfte Ast, oder der neruus radialis, geht gleich anfangs von vorn nach hinten, und windet zwischen dem humero und den extensoribus cubiti um den erstern herum, wo er viele Aeste von sich giebt, die sich an den äussern Seiten des humeri in der Haut vertheilen.

Der sechste Ast oder der neruis axillaris oder articularis, geht bey der Verbindung des ossis humeri mit dem Schulterblatte von innen nach hinter und auswärts, um das collum humeri herum, und vertheilt sich nebst der arteria humerali in dem musculo deltoideo, giebt aber auch zugleich unterwegens den Muskeln, neben welchen er weggeht, einige kleine Zweige. Dann geht er längst der Tibia, dem Fesselbeine, und dem Köhdenbeine über die Krone, in welcher er sich mit einigen Aesten, mit den übrigen aber am kleinen Fuße austheilt.

Funfzehentes Kapitel.

Von den neruis dorsalibus.

Nervi dorsales, intervertebrales dorsi oder costales, sind diejenigen Nerven des Rükkenmarks, welche zwischen den Rückenwirbelbeinen hervorkommen, und zusammen zwölf Paar ausmachen. Sie kommen darin miteinander überein, daß sie bey ihrem Ausgange zwischen den Wirbelbeinen, ehe sie noch an die Rippen kommen, zween kleine Aeste nach unten von sich geben, die sich mit dem intercostali magno vereinigen. Nach oben zu entstehen auch einige kleine Zweige, welche sich in den Wirbelbeinen liegenden Muskeln verlieren.

Das erste Paar dieser Nerven hilft mit die neruos brachiales ausmachen, und giebt nebst dem zweyten Paare, kleine Aeste von sich, die sich in einigen Muskeln der Brust ausbreiten.

Die folgende sechs Paare gehen der Länge nach unter den vordern Rippen bis an das Brustbein, und vertheilen sich mit ihren vielen Zwei-

gen

gen theils in den musculis intercostalibus, theils drungen sie durch diese Muskeln auf die Oberfläche, und breiten sich in den musculis costalibus, den cervicalibus, dem triangulari sterni, in der pleura, dem mediastino, im longissimo dorsi, und den übrigen Theilen der Brust aus.

Das siebente Paar giebt in der Gegend, wo sich der Knorpel der siebenten Rippe an der Rippe selbst befestigt, einen hinterwärts gehenden Ast von sich, welcher sich in den Bauchmuskeln vertheilt.

Die fünf hintern Paare gehen an den Knorpeln von den funf hintern Rippen ab, und breiten sich überhaupt in den Muskeln des Hinterleibes aus. Von dem eilften Paare bekomt auch das Zwerchfell kleinere Zweige, und das zwölfte Paar verliert sich grösstentheils in dem musculo obliquo posteriori und transverso abdominis.

Alle diese Nerven geben auch viele Zweige von sich, welche durch die Muskeln durchgehen, und sich in der äussern Haut, die den Vorderleib und die obern Gegenden der luborum bedeckt, ausbreiten.

Sechszehntes Kapitel.

Von den nervis lumbaribus.

Diese Nerven, deren es fünf Paar giebt, kommen durch die Seitenlöcher der Lendenwirbelbeine hervor. Sie vermischen sich stark untereinander, und verbreiten sich mit ihren Aesten aufwärts, theils in den Muskeln des Rückens und der Lenden, theils auch unterwärts; und kleine Aeste vermischen sich mit den nervis intercostalibus.

Der erste insbesondere vermischt sich mit dem zweyten, und auch mit dem letzten Rückennerven. Er giebt auch zween ziemlich lange Zweige von sich, deren einer sich mit dem nahe gelegenen intercostali magno verbindet, der andere aber den nervum cruralem mit machen hilft. Hierauf theilt sich sein Stamm in drey Aeste. Der obere geht durch den quadratum lumborum, und breitet sich mit seinen Zweigen in dem obern Theile der musculorum obliquorum abdominis, und in dem musculo sacro lumbari, wie auch in der nahe gelegenen Haut aus. Der untere und äussere Ast geht durch den vordern Theil des Psoas, alsdann der Länge nach an dem vordern Rande der ungenanten Beine, bis an die spinam ossis ilei anteriorem fort, wo er sich hernach in den Muskeln des Hinterleibes, in dem musculo fasciae latae, und den Bedeckungen dieser Gegenden ausbreitet. Der obere und innere Ast geht ebenfalls durch den Psoas durch, und auf dem musculo iliaco fort, vereinigt sich daselbst mit einem Aste vom zweyten nervo lumbari, und bildet daselbst einen besondern Nerven, welcher der Länge nach nach an der inwendigen Fläche der apoevrosis des musculi externi obliqui fort, hernach durch den Ring dieses Muskels durchgeht, und sich daselbst in viele Aeste vertheilt. Die mehresten davon breiten sich in der Haut, die die äusserlichen Geburtsglieder bekleidet, aus, andere abe breiten sich bey dem Hengste in dem funiculo spermatico aus.

Der zweyte nervus lumbaris vermischt sich gleich mit dem nervo intercostali, und giebt alsdann viele kleinere Zweige von sich, welche sich in dem Psoas, und dem musculo quadrato lumborum ausbreiten. Ausser diesen Zweigen entstehen auch noch andere Zweige aus ihm, wovon sich einer, wie oben gesagt ist, mit einem Aste des ersten lumbaris verbindet und ausbreitet. Ein anderer macht mit einem Aste des dritten und vierten lumbaris, den nervum obturatorium aus. Noch zween andere gehen unter dem ligamento Fallopii aus dem Bauche und breiten sich, nachdem sie sich vorher in einen Nerven vereinigt haben, in den glandulis inguinalibus, in der fascia lata und in der Haut, die die Vorderfläche des femoris bekleidet, aus. Einige Aeste davon gehen auch neben der arteria crurali her, und umgeben einen Ast derselben. Der Stamm des zweyten nerui lumbaris selbst macht den nervum cruralem aus.

Der dritte nervus lumbaris vermischt sich gleich mit dem intercostali magno und mit einem

Aste des zweyten und vierten lumbaris; einige kleinere Zweige breiten sich auch oberwärts in den Lendenmuskeln aus.

Der vierte nervus lumbaris anastomosirt ebenfalls mit dem intercostali; und mit dem zweyten und dritten lumbari um den nervum obturatorium und den cruralem zu bilden.

Der fünfte giebt ausser seiner Vermischung mit dem neruo intercostali auch öfters dem crurali einen Ast, und verliert sich mit seinem Stamme hauptsächlich in dem neruo ischiatico.

Siebenzehntes Kapitel.

Von den neruis obturatoriis und den cruralibus.

Der neruus obturatorius wird an jeder Seite von einigen Aesten des zweyten, dritten und vierten lumbaris gemacht. Er geht der Länge nach inwendig an den Seiten des Psoas fort in das Becken, wendet sich alsdann gegen das Vordertheil des musculi obturatoris interni, durchbohrt darauf beyde obturatores und theilt ihnen einige Zweige mit. Dann tritt er durch das foramen ouale aus dem Hinterleibe, wo er sich durch viele Zweige in dem musculo dentato und tricipiti ausbreitet.

Der neruus cruralis entsteht aus dem ersten, zweyten, dritten und vierten, bisweilen auch zugleich aus dem fünften lumbari. Er geht inwendig am osse ilei zurück und wird von dem Psoas bedeckt, worauf er unter dem ligamento Fallopii weg, aus dem Hinterleibe geht und sich in sehr viele Zweige vertheilt. Einige davon breiten sich in den glandulis inguinalibus und den vasis cruralibus aus, und begleiten zum Theil die arteriam cruralem. Andere gehen auf der vordern und obern Seite der fasciae latae hinterwärts und verlieren sich in der Haut; noch andere verlieren sich in den herumliegenden Muskeln, vornehmlich in dem tricipiti, dem dentilato, dem flexore recto, vasto externo, und interno, dem crurali und andern. Ein besonderer Ast geht längst dem flexore recto, bis an den innern condylum femoris, von da der Länge nach an der innern Seite der Schrenkader fort, theilt unterwegens der Haut viele Zweige mit, und breitet sich durch viele Aeste unten am Fusse aus.

Achtzehntes Kapitel.

Von den nervis sacralibus und den aus ihnen entstehenden nervis ischiaticis.

Die nervi ossis sacri oder sacrales kommen durch die Löcher auf der innern Fläche des heiligen Beins, und durch die Einschnitte an den Seiten am Ende dieses Beins und am Schwanzbeine hervor. Auf jeder Seite liegen sechs, wovon die vier vordern dicker sind als die beyden hintern. Aus den vier erstern entsteht größtentheils der neruus ischiaticus, doch stammen vom zweyten und dritten auch verschiedene Zweige ab, welche sich auf den im Becken liegenden Theilen, bey dem Hengste nämlich auf den vesiculis seminalibus, prostatis, an dem männlichen Gliede, an der Urinblase und dem Mastdarme, bey den Stuten aber an der Gebährmutter und den tubis fallopianis ausbreiten. Einige Aeste, die besonders vom vierten dieser Nerven entstehen, breiten sich am Hintern, im perinaeo, dem scroto und den musculis erectoribus aus. Der fünfte vertheilt sich in den Muskeln des Hintern, und der sechste geht gerade vom Ende des Canals im heiligen Beine nach hinten zu, und verliert sich in der Haut, die den Hintern und das Schwanzbein bedeckt.

Der nervus ischiaticus entsteht vom fünften nervo lumbari und den vier ersten sacralibus. Er geht durch die incisuram ischiaticam aus dem Becken, und unter dem musculo pyriformi weg, welchem er so wie auch den musculis glutaeis, der Haut auf dem Hintertheile des femoris, dem sphincteriani und dessen eleuatoribus einige Zweige mittheilt. Dann geht er zwischen der

tube-

tuberositate ischii und dem trochantere majore femoris, neben dem hintern Theile des femoris, zwischen dem musculo bicipiti und dem seminervoso, welchem er, so wie auch dem tricipiti einige Zweige mittheilt bis an die Kniekehle. In der Mitte des femoris giebt er einen Ast von sich, welcher mit der vena ischiatica herunter geht, und sich in der Haut um der Röhre ausbreitet.

Wenn der neruus ischiaticus in die Kniekehle gekommen ist, so heißt er neruus poplitaeus, und theilt sich in zween Aeste, wovon der innere tibiaeus, der äussere aber peronaeus genant wird.

Der nervus tibiaeus geht hinter dem musculo popliteo an der Seite des extensoris profundi, zwischen den Sehnen beyder Muskeln fort, durchbohrt dieselben, und geht nach dem Gelenke der Röhre mit dem Köhdenbeine. Unterwegens giebt er viel kleine Zweige von sich, welche sich zu den nahe gelegen Muskeln oder vielmehr ihren Sehnen begeben. Ein Ast davon durchbohrt gleich oberwärts das ligamentum interosseum und verliert sich im obern Theile des musculi Tibiaei, ein anderer geht gleich unter der Haut an der hintern Sehne herunter, giebt der über ihm liegenden Haut einige kleine Sprossen, vermischt sich mit einem Aste des nerui peronaei und läuft endlich über der Sehne des musculi perforati bis auf die Krone, auf der er sich ausbreitet und mit den Enden der Aeste des nervi peronaei anastomosirt.

Der neruus peronaeus liegt auswendig und hinten an der fibula, und theilt sich in vier Aeste. Der hintere entsteht ganz oben aus ihm und geht längst der fibula über dem Fessel und Köhdenbeine unter der Krone bis an den kleinen Fuß, wo es mit verschiedenen andern Nerven anastomosirt. Der vordere und hintere Ast geht längst dem neruo tibiaeo über die übrigen Aeste der andern Nerven bis unter die Krone, wo er sich durch viele kleine Aeste in der Membran des kleinen Fusses verliert. Der vordere und innere Ast geht auf der vordern Fläche des ligamenti interossei herunter, unter dem ligamento tarsi fort bis zum kleinen Fusse, und vermischt sich daselbst mit einigen Aesten des äussern Zweiges. Der vordere und äussere Ast endlich geht zwischen der fibula und dem musculo peronaeo herab nach vorn zu, und über dem ligamento tarsi weg nach dem Köhdenbeine, wo er sich in zween Aeste theilt. Der eine geht inwendig unter der Krone zum kleinen Fuße, und der andere nimt auswärts seinen Weg eben dahin, an dessen obern und untern Rande sich beyde durch mehrere Aeste ausbreiten; und nachdem sie mit andern Aesten von verschiedenen Nerven in den obern Theil der Stralen gehen, so verlieren sie sich daselbst.

Adenologie des Pferds.

Erstes Kapitel.

Von den Drüsen überhaupt.

Die Adenologie ist derjenige Theil der Anatomie, welcher die Drüsen (glandulas) des Körpers beschreibt.

Und was ist eine Drüse? diese Frage scheue ich mich zu beantworten, da ich noch nicht gesehen habe, daß sie von Jemand anders so beantwortet worden, daß man nichts dagegen hätte einwenden können. Runde Körper kan man wohl nicht alle Drüsen nennen, denn es giebt auch anders gebildete, z. E. die Gekrösdrüse. Daß sie ein Haufen kleiner Gefässe von mancherley Art sind, kommt ihnen nicht allein zu, und es ist nicht ein mal genug, wenn man auch hinzusetzt, daß diese Gefässe in eine eigene Haut eingeschlossen sind, dann das trift auch z. B. bey den Lungen zu. Daß sie die Werkzeuge der Absonderungen sind, ist ihnen eben so wenig eigen, da es auch Absonderungen giebt, die nicht in Drüsen geschehen, und vielleicht sind die Bläschen, die sich in ihnen finden sollen, noch nicht so völlig richtig erwiesen, daß man sie als Kennzeichen der Drüsen annehmen könne.

Wir theilen die Drüsen überhaupt in einfache (conglobatas) und zusammengesetzte (con-

glomeratas). Bey diesen letztern sammlen sich die Ausführungsgefässe aller derer kleinern einfachen Drüsen, woraus sie zusammengesetzt sind, in einen gemeinschaftlichen Gang, der die in den Drüsen abgesonderte Flüßigkeit an den Ort führt, wo sie auf mancherley Weise dem Körper nützlich wird.

Ueberhaupt sind alle Drüsen aus Puls- und Blutadern, Wassergefässen, Nerven und Ausführungsgefässen zusammengewebt.

Zweytes Kapitel.

Von den Drüsen des Kopfs.

Die Drüsen des Kopfs liegen theils innerhalb der Hirnschaale, theils auswendig am Kopfe. Zur ersten Art gehören folgende:

1) Die glandulae durae matris. Sie liegen in den grössern sinubus durae matris, besonders in dem longitudinali, theils ausserhalb theils einwärts. Ihr Nutzen ist noch nicht völlig bekant.

2) Glandula pinealis. Diese liegt auf der fura cerebri posteriori, und bedeckt die beyden kleinen Hervorragungen, welche nates heissen. Sie hat ungemein viele Blutgefässe um sich, und bekomt auch von den thalamis neruorum opticorum einige markichte Fäden. Sie ist mit einer ganz feinen Haut umgeben.

3) Die glandula pituitaria liegt auf der sella turcica des ossis sphenoidei in einer Hülle, welche von der dura matre herkomt, indem die lamina externa unter, die interna aber über ihr liegt. In dieser obern lamina ist ein kleines Loch befindlich, welches auch durch die der glandulae pituitariae eigene Haut durchgeht, und das Ende des Trichters durchläßt.

Zu denen Glandeln, welche auswendig am Kopfe liegen, gehören folgende.

1) Die glandulae ceraceae s. sebaceae sind einfache zwischen den Häuten der Augenlieder liegende Drüsen, welche einen zähen Saft absondern, wodurch das Auge gleichsam eingeschmiert wird, damit es sich nicht an den Augenliedern reibe.

2) Die caruncula lacrymalis liegt an dem innern Augenwinkel und leitet die Thränen in die daselbst befindlichen Oefnungen der Thränengänge.

3) Die glandula lacrymalis liegt über dem äussern Augenwinkel zwischen vielen Fette, und sondert die Thränen ab, welche das Auge anfeuchten.

4) Die glandula parotis ist eine grosse glandula conglomerata, welche zwischen dem angulo der hintern Kinnlade, und dem processu mastoideo, etwas unterwärts und hinterwärts des Ohrs am Halse liegt. Von den Schmiden wird sie Beiwel genant. Ihr Ausführungsgang entsteht aus der Vereinigung mehrerer kleinen Gänge, und läuft schräge nach vorn und herabwärts über die äussere Fläche des Masseteris in vieles Fett eingewickelt fort, durchbohrt hernach den buccinatorem und öfnet sich im Maule nicht weit vom zweyten und dritten Backenzahne. Dieser Gang heißt canalis saliualis superior und führt den in der Drüse abgesonderten Speichel in den Mund. Ich wundere mich, daß Stenon, der diese Drüse bey dem Menschen vorzüglich untersucht und auch vieles vom Pferde geschrieben hat, dennoch ihrer bey dem Pferde nicht erwähnt.

5) Die glandula maxillaris ist eine glandula conglomerata, die an jeder Seite unter dem angulo der hintern Kinnlade etwas nach einwärts nicht weit vom musculo pterygoideo interno, zwischen dem digastrico und dem cutaneo colli liegt. Ihr Gang geht zwischen den Muskeln der Zunge und des Zungenbeins durch, und öfnet sich an der Seite des frenuli unter der Zunge. Er heißt ductus salvialis inferior, bey dem Menschen ductus warthonianus von seinen Erfinder Warthon. Er führt ebenfalls den in der Drüse abgesonderten Speichel in den Mund.

6) Glandulae sublinguales sind zwo länglichte Drüsen welche gleich unter der Zunge liegen und durch die musculos geniohyoideos von einander geschieden werden. Die kleinen Canäle derselben öfnen sich im Maule seitwärts zwischen der Zunge und dem Zahnfleische der hin-

tern

tern Kinnlade. Sie haben mit den vorigen einerley Nutzen.

7) Die glandulae molares liegen an jeder Seite zwischen dem masseterere und buccinatore. Sie sind klein, und öfnen sich durch ihren Gang, unweit dem letzten Backenzahne der hintern Kinnlade.

8) Die Tonsillae oder amygdalae sind zwo grosse Drüsen, davon an jeder Seite des Maules eine zwischen den Bogen des veli palatini liegt. Sie sondern durch kleine Gänge einen klebrigen Saft aus.

9) Die glandulae buccales, labiales, linguales, und palatinae, sind kleine in den verschiedenen Theilen des Maules liegende Drüsen, welche einen dem Speichel ähnlichen Saft in das Maul absondern.

10) Die glandulae auris ceruminosae, liegen auf der innern Fläche der Haut, welche den meatum auditorium externum bekleidet und sondern das Ohrenschmalz ab.

11) Die glandulae muscosae membranae pituitariae, sind kleine Drüsen, welche hier und da in der membrana pituitaria, hauptsächlich oben an der Nasenscheidewand liegen und den Nasenschleim aus dem Blute absondern.

Drittes Kapitel.

Von den Drüsen des Halses.

An dem Halse sind folgende Drüsen.

1) Die glandula thyroidea ist eine grosse Drüse, deren mittlerer Theil oder Körper an der untern Seite der cartilaginum posteriorum tracheae, die Seitentheile aber oder cornua längst den Seitentheilen des cartilaginis cricoidea und thyroideae liegen. Ihren Nutzen weiß man noch nicht, und man hat auch noch keinen Ausführungsgang an ihr entdecket.

2) Die glandulae iugulares liegen hin und wieder am Halse, längst den venis iugularibus. Steuon hat bey dem Pferde an jeder Seite sechszehn gezehlt.

3) Die glandulae cervicales und occipitales, liegen oben am Halse bis nach dem Rüste hin.

4) Glandulae laryngeae liegen in der Haut, die inwendig den Larynx bekleidet, und befeuchten dieselbe durch den Saft, den sie absondern.

5) Die glandulae pharyngeae und oesophageae liegen in der innern Haut dieses Canals, und machen sie durch ihren Saft schlüpfrig.

Viertes Kapitel.

Von den Drüsen der Brust.

1) Die glandulae bronchiales sind ziemlich grosse schwärzliche Drüsen, welche am Ende der Luftröhre und vornehmlich an den Orten auswendig liegen, wo sie sich in Aeste theilt. Ihre Gänge gehen in das Innere dieser Hohlungen.

2) Glandula Thymus ist in der Frucht ungemein stark, sie nimmt aber mit dem Alter des Pferds immer mehr und mehr ab, so daß man in einem alten Pferde gar nichts mehr davon bemerkt. Sie liegt gleich hinter dem vordern Theile des Brustbeines zwischen den beyden Häuten des mediastini auf dem Herzbeutel, dem Stamme der grossen Pulsader und der vordern Hohlader, und hat eine länglichte unordentliche Gestalt. Ausführungsgänge hat man an ihr noch nicht gefunden, es ist aber wahrscheinlich, daß sie der jungen Frucht auf eine oder die andere Weise vorzüglich nützlich sey.

3) Die glandulae dorsales liegen in der Brust am vierten, fünften und sechsten Rückenwirbel,

keine. Bisweilen fehlen sie ganz, bisweilen sind eine, zwo bis drey vorhanden. Ausführungsgänge scheinen sie ebenfalls nicht zu haben, und von ihrem Nutzen weiß man auch noch nichts gewisses.

Fünftes Kapitel.

Von den Drüsen des Hinterleibes.

1) Glandula pancreas, die Gekrösdrüse, ist eine länglichte zusammengesetzte Drüse, welche nach der Quere in der regione epigastrica, über dem obern Theil des Magens nach dem Rücken zuliegt. Durch das linke und dünnere Ende ist sie mit der Milz, durch das andere aber mit dem Zwölffingerdarme verbunden, in welches sie auch ihren Ausführungsgang endigt. Ihr Saft, welcher dadurch in den Darm geführt wird, trägt zur Verdauung der Speisen bey.

2) Glandulae suprarenales sind zwo am vordern Ende der Nieren gelegene Drüsen, von einer unordentlichen Gestalt und einem zellichten Gewebe, welches mit einer sehr feinen Haut bekleidet ist. In der Frucht sind sie grösser, als im erwachsenen Pferde. Ihre innere Höhle enthält einen röthlichbraunen schmierigen Saft, dessen Nutzen man nicht kennt.

3) Glandulae mesaraicae sind bald grösser bald kleiner, und liegen hin und wieder in dem zellichten Gewebe des mesenterii. Sie nehmen den Milchsaft in sich und arbeiten ihn aus.

4) Glandulae intestinales liegen zwischen der Tunica neruea und villosa der Gedärme. Die in den dünnern Gedärmen liegenden, bearbeiten den Milchsaft, die übrigen machen die Gedärme schlüpfrig.

5) Glandulae cysticae sind kleine dunkelbraune Drüsen, welche um und vor dem weitern Theile des Gallenganges liegen. Andere liegen an der innern Fläche der Leber und der Milz, und heissen glandulae hepaticae und lienares. Sie gehören den vasis lymphaticis zu.

6) Glandulae lumbares sind kleine um dem receptaculo chyli liegende Drüsen.

7) Glandulae sacrae und iliacae heissen die Drüsen um den Zertheilungen der vasorum iliacorum, die sich in Menge mit den vasis lymphaticis verbinden.

Sechstes Kapitel.

Von den Drüsen an den männlichen Geburtstheilen.

1) Glandula prostata ist eine grosse etwas breite und platte Drüse zwischen dem Halse der Urinblase, und dem bulbo vrethrae. Der hintere platte Theil verbindet sich mit dem Mastdarme, in dem vordern breiten ist ein Einschnitt für die Harnröhre. Die Spitze steht nach dem bulbo vrethrae zu. Zehn bis zwölf Ausführungsgänge aus derselben, öfnen sich durch eben so viele Oefnungen in der Harnröhre neben dem vera montana, führen den Saft dahin, der die Harnröhre schlüpfrig erhält.

2) Glandulae mucosae vrethrae superiores, liegen am hintern Theile der Harnröhre. Couper hat sie bey dem Menschen entdeckt. Zwo grössere davon liegen vor der prostata unter den musculis acceleratoribus urinae an den Seiten, und die dritte kleinere etwas mehr unterwärts, dichte am bulbo vrethrae. Alle drey Drüsen öfnen sich durch lange Gänge, die längst der Harnröhre fortlaufen ungefähr in der Mitte derselben.

3) Glandula mucosa Litterî, liegt unweit dem bulbo vrethrae zwischen den beyden Häuten der Harnröhre. Ihr Gang führt einen Schleim in diese Röhre.

4) Glandulae mucosae vrethrae inferiores sind unzählige kleine den Hirsekörnern ähnliche Drüsen, welche allerwärts in dem schwammigen Wesen der Harnröhre liegen. Eine jede öfnet sich durch einen eigenen Gang in der Harnröhre, und führt ihr einen schlüpfrig machenden Schleim zu.

Siebentes

Siebentes Kapitel.

Von den Drüsen an den weiblichen Geburtstheilen.

1) Glandulae labiorum, liegen unter der Haut der innern Fläche der Schaamlefzen, und sondern einen häufigen Schleim ab.

2) Glandulae mucosae vrethrae, kommen mit den eben sogenanten bey den Hengsten überein.

3) Glandulae vaginae, liegen an der äussern Fläche der Mutterscheide, und machen dieselbe durch ihren Saft schlüpfrig.

4) Glandulae mammarum, liegen in Menge in den Eitern der Seute. Sie haben ihre Höhlungen, in welchen die durch sie abgesonderte Milch aufbewahrt wird.

Achtes Kapitel.

Von den an den äussern Gliedern liegenden Drüsen.

1) Glandulae axillares, sind theils grössere theils kleinere Drüsen, welche zwischen den musculis pectoralibus und dem latissimo dorsi liegen, und sehr viele Gefässe und Nerven von den vasis und neruis axillaribus bekommen.

2) Glandulae inguinales sind ebenfalls bald grösser bald kleiner, und liegen in den Weichen neben den vasis cruralibus, von denen sie ihre Gefässe erhalten. Ihren Nutzen weiß man eben so wenig als den Nutzen der vorigen.

3) Glandulae mucilaginosae, oder wie sie von ihrem Erfinder heissen, haversianae. Sie liegen zwischen den Gelenken, und sondern einen klebrigen Saft ab, der die Gelenke schlüpfrig macht.

Neuntes Kapitel.

Von den Drüsen der Haut.

Auf der innern Fläche der Haut liegen die glandulae cutareae oder sebaceae. Sie sondern einen Schleim ab, der durch ihre Gänge auf die Oberfläche des Körpers geführt wird, und bey dem Pferde vorzüglich zähe ist, daher auch der Schweiß derselben schäumt. Wenn der vertrocknet, so entsteht daraus der grauweisse Staub, der sich in die Striegeln setzt.

Splanchnologie des Pferds.

Die Splanchnologie betrachtet die Eingeweide des Thieres. Wir wollen mit demselben zugleich die noch übrigen Theile des Körpers beschreiben, die noch nicht abgehandelt sind.

Erstes Kapitel.

Von dem Gehirne.

Das eigentliche Gehirn cerebrum, füllt den vordern und grösten Theil der Hirnschale aus. Es besteht aus zwo Hälften, einer rechten und einer linken, deren obere und vordere Fläche erhaben, die untere und hintere ungleich, und die Seitenfläche eben ist. Eine jede Hälfte ist

unten gleichsam in drey Stücke getheilt, wovon das vordere in der fossa corunali, das mittlere in der fossa sphenoidali et temporali, und das hintere auf dem tentorio cerebelli liegt.

Die äussere Fläche des Gehirns, besteht aus einem grauen Wesen, welches substantia corticalis oder cineritia heißt. Es besteht aus lauter kleinen Gefässen, die wohl nicht, wie Malpighi glaubte, Drüsen ausmachen. Sie wird durch mancherley gekrümte Vertiefungen in die anfractus oder intestinula getheilt. Zwo von diesen Vertiefungen, welche zwischen den lobis anterioribus und mediis liegen, sind vorzüglich tief; sie heissen fissurae magnae, und gehen von vorn nach hinten.

Das Innere des Gehirns heißt substantia alba oder medullaris, und besteht eigentlich aus den feinsten markichten Fortsetzungen der Gefässe der Rinde des Gehirns. Sie macht eben die Erhabenheiten und Vertiefungen, welche äusserlich auf der Rinde zu sehen sind.

Wenn man die beyden Hälften des Gehirns von einander biegt, so sieht man zwischen ihnen einen weissen, sechs bis sieben Zoll langen Körper, das corpus callosum. Es besteht aus dichten markichten Fasern, davon einige von einer Seite zur andern, andere schräge und noch andere in die Länge gehen, welche man chordas albas nennt. Vorwärts ist das corpus callosum schmäler als hinten, wo es sich etwas nach unten biegt, und sich mit den cruribus posterioribus fornicis, und der medulla loborum cerebri posteriorum vereinigt.

Wenn man in dieser Gegend so viel vom Gehirne nach und nach abschneidet, bis das Mark eine ovale Fläche bekomt, so hat man das sogenante centrum ouale.

Unter demselben ist in jeder Hälfte eine halbmondformige Höhlung anzutreffen, die mit einer zarten Haut bekleidet ist. Dieses sind die ventriculi cerebri superiores, anteriores oder laterales. Ihre vordern Hörner sind gegen einander gekehrt, nach hinten aber gehen sie auseinander, bis sie sich zuletzt wieder gegen einander richten, und sich in den mittelsten lobis des Gehirns endigen.

In jeder dieser Höhlungen liegt der plexus choroideus, der aus feinen Gefässen zusammengesetzt ist. Seine Blutadern steigen an den Seiten der glandulae pinealis in die Höhe, und endigen sich durch einen starken Stamm in das Torcular Herophili.

Beyde ventriculi werden durch eine ziemlich dünne und durchsichtige Wand von einander abgeschieden, welche septum pellucidum heißt. Sie ist oberwärts an der untern Fläche des corporis callosi, unten aber auf der Oberfläche des fornicis befestigt, und besteht aus zwey Blattern, zwischen welchen öfters ein Wasser enthalten ist. Hinten ist diese Scheidewand nirgends befestiget, und hier öfnen sich also beyde ventriculi in einander.

Wenn das corpus callosum mit dem septo pellucido weggenommen ist, so sieht man einen weissen dreyeckigten ziemlich weichen markichten Körper, welcher fornix heißt, und in ein crus anterius, das corpus und zwey crura posteriora oder pedes hippocampi getheilt wird. Das crus anterius entsteht aus den vordern lobis cerebri, unter welchen ein kleiner weisser Körper, die commissura cerebri anterior in die Quere von einem lobo zum andern geht. Die crura posteriora krümmen sich nach dem Gange der ventriculorum. Sie haben anfänglich einen breiten Saum an ihrer äussern Seite, welcher corpus fimbriatum oder crus posterius minus heißt, und endigen sich nach der basi zu in den beyden gekrümten cornubus Ammonis oder arietis.

Von dem hintern Theile des fornicis an, nach den hintern lobis cerebri zu, liegen zween markichte Körper, die processus digitales.

An der untern Fläche des fornicis sind da, wo beyde crura auseinander gehen, einige markige hervorragende Linien, welche man psalterium oder Lyra nent. Unter denselben liegt ein kleiner kegelförmiger Theil, dessen Spitze nach oben steht: er heißt glandula pinealis. Diese besteht aus einer substantia corticali mit ungemein vielen Gefässen, welche mit einer feinen vom plexu choroideo abstammenden Haut bekleidet sind.

Gleich darunter liegt ein kleiner markiger Körper, welcher von einer Seite zur andern geht, und commissura cerebri posterior heißt.

Wenn man den fornicem, den plexum choroideum und die glandulam pinealem weggenommen hat, so kommen vier große und eben so viel kleine runde Körper zum Vorscheine. Zween

von

von der ersten liegen vorwärts, sind etwas erhaben, und heissen corpora striata; sie bestehen aus einer Vermischung von fibris corticalibus und medullaribus, und sind die Wurzeln der medullae oblongatae. Die andern beyden grossen Körper liegen dicht an einander in der Mitte des Gehirns, und heissen thalami nervorum opticorum, weil die nervi optici aus ihnen entspringen. Auswärts haben sie eine substantiam medullarem, einwärts eine corticalem; nach aussen sie erhaben, nach innen mehr flach.

Die vier kleinern Körper liegen hinter den Thalamis, aber mehr nach unten zu, und heissen tubercula quadrigemina; die beyden obern und grössern aber insbesondere werden nates, die andern testes genant.

Zwischen der ebenen Fläche der thalamorum ist ein länglichter Raum befindlich, welcher ventriculus tertius heißt. Er hat zwo Oefnungen. Die vordere heißt vulva cerebri oder apertura communis anterior, und ist der Anfang von dem Gange, welcher infundibulum heißt, und gerade nach der im Grunde der Hirnschaale liegenden glandula pituitaria geht. Die hintere Oefnung aber heißt anus oder apertura communis posterior und geht in den Canal, welcher den Namen aquaeductus sylvii führt, und unter den tuberculis quadrigeminis fortgeht, bis er an seinem Ende eine markige Klape erhält, welche valvula magna cerebri oder valvula Vieussenii, velum cerebri medullare heißt.

Endlich bildet das Mark im Grunde der Hirnschale zwo dichte Säulen, welche crura oder pedunculi cerebri heissen, und sich in der medulla oblongata verlieren.

Das kleine Gehirn, cerebellum, besteht aus eben solcher Substanz, und liegt in den beyden hintern und untern Gruben des ossis occipitis. Es wird durch dessen spinam cruciatam und das daran ausgespannte tentorium cerebelli, von dem Gehirne abgeschieden, und durch das septum occipitale parvum der Länge nach in zwo Hälften getheilt.

An den obern und hintern Theile derselben, bemerkt man zwo Hervorragungen, (purtuberantiae vermi formes) deren vordere viel länger und krümmer als die hintere ist.

Die substantia corticalis ist dichter als die am Gehirne, und die Krümmungen (anfractus) laufen mehr gerade nebeneinander her in die Quere. Die substantia medullaris besteht aus vielen Aesten, die sich in der Mitte in einen Stamm vereinigen. Aus diesem Stamme entspringen die crura cerebelli, die sich dreyfach endigen. Ein Theil davon geht nämlich bis an die nates und macht das velum cerebri medullare; dieses sind die pedunculi cerebelli anteriores; die pedunculi medii gehen an die protuberatiam annularem und die posteriores an das Rückenmark.

Zweytes Kapitel.

Von dem verlängerten Marke und dem Rückenmarke.

Das verlängerte Mark (medulla oblongata) ist ein weisser länglichter Körper, welcher im Grunde der Hirnschaale, zwischen dem Gehirne und dem kleinen Gehirne in dem länglichten Ausschnitte der apophysis cuneiformis ossis occipitis liegt, und aus der Vereinigung der Fibern des Gehirns und des kleinen Gehirnes entsteht. Es nimt nämlich seinen Anfang aus den beyden pedunculis cerebri, oder den cruribus medullae oblongatae maioribus, und den beyden pedunculis cerebelli oder cruribus medullae oblongatae minoribus.

Bey der Vereinigung dieser Theile bemerkt man eine Erhabenheit, welche protuberantia annularis oder transversalis, oder auch Pons Varolii heißt.

Unter derselben zieht sich das verlängerte Mark enger zusammen, und macht noch vier kleinere Erhabenheiten, davon die beyden kleinern und innern protuberantiae pyramidales, die andern olivares heissen.

Es ist oben schon gesagt worden, daß die protuberantia vermiformis anterior sich etwas

krümme, dazwischen und der hintern Fläche des Rückenmarkes ist eine pyramidenförmigen Höhle befindlich, welche ventriculus quartus genant wird. Wegen einer darin befindlichen Rinne heißt dieser Theil calamus scriptorius.

Das Rückenmark (medulla spinalis) ist eine Fortsetzung des verlängerten Markes. Es fängt unter den vier kleinen Hügeln desselben an, geht durch das foramen magnum aus dem Kopfe heraus, und in dem ganzen Rückencanale fort bis zum zweyten Lendenwirbelbeine, wo es sich mit einer stumpfen Spitze endigt und sich in die sogenante caudam equinam theilt. Die äussere Lage davon ist eine substantia medullaris, die innere corticalis. Es ist in vier Häute eingewikkelt. Die erste ist sehr dick und an den Seiten des Canals stark befestigt. Die zwote ist eine Fortsetzung der durae matris. Zwischen diesen beyden Häuten trift man meistens ein fettes zähes Wesen an. Die dritte ist eine Fortsetzung der tunicae arachnoideae und die vierte der piae matris.

Die Pulsadern des Rückenmarkes kommen von den vertebralibus, intercostalibus und lumbaribus. Es sind zwo Pulsadern, welche arteriae spinales heissen, und der Länge nach an der untern und obern Fläche des Markes laufen. Die Blutadern, welche zwischen der ersten und zwoten Haut liegen, vereinigen sich mit den venis vertebralibus, intercostalibus und lumbaribus.

Der Nutzen des Gehirnes, des kleinen Gehirns, des verlängerten Markes und des Rükkenmarkes besteht darin, daß aus dem diesen, Theilen zugeführten Blute, der Nervensaft abgesondert wird, der sich hernach in den Nerven selbst zu den Theilen des übrigen Körpers bewegt, und die Ursache der Empfindung und Bewegung abgiebt. Was die Absicht und der besondere Gebrauch aller der besondern Theile im Gehirne sey, das ist wohl nicht leicht auszumachen.

Drittes Kapitel.

Von den Häuten des Gehirns.

Drey Häute umgeben das Gehirn; sie heissen matres oder menynges und mit ihren besondern Namen mater dura, arachnoidea und pia mater.

Die harte Hirnhaut oder dura mater, ist eine ziemlich starke und feste Haut, deren zwey Blätter mehrentheils dicht auf einander liegen. Das äussere ist unmittelbar an der innern Seite der Hirnschaale befestigt, am stärksten aber an den Näthen und an dem Grunde der Hirnschaale. Diese Befestigung geschieht durch seine Blutgefässe, die aus der harten Hirnhaut in die Hirnschaale gehen, und daher rühren die zum Vorschein kommenden vielen rothen Flecken, wenn man diese Haut von der Hirnschaale abreist. Das innere Blat ist glatt, und beständig von einem feinem Dunste angefeuchtet. Es bildet, indem es von dem äussern Blatte abgehet, folgende drey Falten (duplicaturas.)

Die erste (falx durae matris, septum sagittale s. verticale, mediastinum cerebri) ist sehr lang. Sie entspringt vorn ganz schmal an der crista galli, wird aber bald breit, und läuft an der sutura sagittali fort, bis sich am mittleren Theile des ossis occipitalis in der Mitte der zwoten Falte endigt.

Diese zwote Falte heißt tentorium cerebelli oder septum transversale. Sie ist oben am hintern Rande der Furche, worin die sinus laterales liegen, vorn aber am angulo superiori partis petrosae ossis temporum befestigt, und zwischen dem Gehirne und dem kleinen Gehirne ausgespannt. Sie geht auch bis an die obern und etwas nach hinten gelegenen apophyses clinoideas ossis sphenoidei. In der Mitte am Oberthele dieser Falte ein ziemlich grosser halbmondförmiger Ausschnitt, wodurch das verlängerte Mark zum foramine magno geht.

Die dritte Falte heißt septum cerebelli, oder septum parvum occipitale. Sie ist an der spina occipitali interna befestigt, fängt von der Mitte des tentorii an, und endigt sich bey dem foramine magno. Sie theilt das kleine Gehirn in zwo Hälften.

Von

Von diesen Falten sind die productiones durae matris externae oder die eigentlichen processus durae matris zu unterscheiden. Sie bestehen darin, daß beyde Blätter der durae matris gewisse Theile ausserhalb der Hirnschaale begleiten. Folgende gehören dahin.

1) Zween processus durae matris orbitales. Diese kommen theils durch das foramen opticum, theils durch die rimas sphenoidales auf der Hirnschaale in die Augenhölen, und bekleiden bey ihrer Ausbreitung die ganze Augenhöhle wie ein periostium. Vorwärts vereinigen sie sich mit der Beinhaut, welche die Ränder der Augenhöhlen überzieht.

2) Zween processus durae matris zygomatici, gehen durch die fissuram sphenomaxillarem, und vereinigen sich bald mit der Beinhaut des foveae zygomaticæ.

3) Zween processus duræ matris iugularis, welche durch das foramen iugulare aus der Hirnschaale kommen, und die ganze fossam provena iugulari bekleiden, bis sie sich mit der Beinhaut der benachbarten Knochen vereinigen.

4) Der processus duræ matris pro medulla spinali ist der größte; er geht durch das foramen magnum in den Rückencanal, und umgiebt das Rückenmark und die aus demselben entstehenden Nerven.

5) Eben so viele kleinere processus duræ matris, als Nerven aus der Hirnschaale gehen, denen sie zur Bedeckung dienen.

Pulsadern hat die harte Hirnhaut an jeder Seite drey. Die Arteria duræ matris anterior, ist ein Ast der carotidis externæ, welcher durch die fissuram sphenoidalem in die Hirnschaale tritt. Er verbreitet sich an jeder Seite über den vordern Theil der harten Hirnhaut, und vermischt sich mit der zwoten Pulsader der arteria duræ matris media oder spinosa, welche aus eben der carotide externa entspringt, durch das foramen spinosum ossis sphenoidei in die Hirnschaale geht und sich auf dem mittlern Theile der harten Hirnhaut allerwärts ausbreitet. Die Arteria duræ matris posterior entspringt aus der vertebrali, und zertheilt sich auf dem hintern und obern Theile der harten Hirnhaut.

Neben jeder Pulsader liegen mehrentheils auch zwo Blutadern, welche mit kleinen Klappen inwendig versehen sind, und sich theils in die sinus duræ matris, theils in die sinus iugulares und vertebrales ergiessen.

Die sinus duræ matris sind gewisse zwischen beyden Blättern der harten Hirnhaut befindliche Höhlen, welche so wie wahre Blutadern das Blut aus dem Gehirne und der harten Hirnhaut aufnehmen, und aus dem Kopfe führen. Alle eilf sind untereinander verbunden, und das Geblüt, welches sie sammleten, geht durch die sinus laterales in die venas iugulares internas und von da durch die obere Hohlader wieder zum Herzen.

Die Membrana arachnoidea ist eine sehr dünne, weisse und feine Haut, welche unter der harten Hirnhaut auf dem Gehirne, kleinen Gehirne, verlängerten Marke und dem Rückenmarke, etwas gespant liegt, und mit der folgenden durch ein feines zellichtes Gewebe verbunden ist. An einigen Orten aber am Grunde der Hirnschaale und an dem Rückenmarke ist sie ganz von der pia matre abgesondert.

Die Mater pia oder mollis ist zwar auch eine zarte Haut, aber doch fester als die vorige, welche das Gehirn und seine Fortsetzungen unmittelbar bedeckt. Sie enthält unzählig viele Blutgefässe, vornehmlich aber pulsaderige, die von denen vertebralibus und carotidibus herkommen, und sich meistens in die substantiam corticalem cerebri hineinbegeben. Sie geht mit in alle anfractus cerebri.

Der Nutzen der Hirnhäute ist das Gehirn zusammen zu halten, welches gleich auseinander fällt, wenn man die Häute wegnimt.

Viertes Kapitel.

Von den zum Ohre gehörigen Theilen.

Wir haben vorher in der Osteologie, die zu dem Ohre gehörigen Knochen beschrieben, und es sind also nun, nur noch die weichern Theile desselben übrig.

Das äussere Ohr (auricula) ist dicht an dem Kopfe wie ein Ring geschlossen, allein nach oben wie schräge abgeschnitten, und endigt sich zuletzt in eine Spitze. Der äussere Gehörgang (meatus auditorius externus) geht von ihm ab, bis an das Trommelfell (membranam tympani) und wird dabey immer enger. Er ist anfänglich knorpelig, hernach aber beinigt.

Das äussere Ohr ist durch zwey Bänder am Kopfe befestigt, durch das obere, nämlich am äussern Seitentheile des Hinterkopfes, und durch das untere, an der Wurzel des processus zygomatici ossis temporum. Die Muskeln, welche das Ohr bewegen, sind schon in der Myologie beschrieben worden.

Das äussere Ohr wird von der Haut überzogen, welche den ganzen Körper bekleidet, in der innern Fläche desselben aber liegt eine Menge kleiner Drüsen darunter, welche eine klebrige Feuchtigkeit absondern.

Die Haut, welche die innere Fläche des meatus auditorii überzieht, ist mit Haaren besetzt und enthält kleine Drüsen, die glandulas ceruminosas in sich, welche das Ohrenschmalz absondern. Durch beydes werden die Insecten aus dem Ohre abgehalten.

Pulsadern bekommt das äussere Ohr aus der carotis; die Blutadern ergiessen sich in die venam iugularem. Die Nerven desselben kommen von der portione dura nervi auditorii, und vom zweyten pare cervicali.

Der Nutzen des äussern Ohres besteht darin, daß es den Schall auffängt und in den Gehörgang leitet.

Am Ende des Gehörganges ist das Trommelfell membrana tymbani, ausgespannt. Es besteht hauptsächlich aus vier übereinanderliegenden Häuten, wovon die beyden äussersten Fortsetzungen der Oberhaut und der Haut des Gehörganges, die dritte eine Fortsetzung der Beinhaut, und die vierte eine Fortsetzung der Haut ist, welche die cavitatem tympani bekleidet. Die äussere Fläche des Trommelfells ist hohl, die innere erhaben; an ihrer Mitte ist das tuberculum mallei angeheftet, und die chorda tympani geht an derselben der Länge nach fort.

Hinter dem Trommelfelle liegt die Trommelhöhlung, cavitas tympani, von einer unordentlichen Gestalt in dem Innern des ossis petrosi. Sie ist mit einer feinen Haut überzogen, die viele Gefässe in sich hat. Man bemerkt in ihr verschiedene Theile; die chorda tympani gehört dahin, ein kleiner Nerve, der vom dritten Aste des fünften Paares, und zwar von dem Zweige desselben, der zur Zunge geht, entspringt und gegen das Gelenk der hintern Kinnlade herab, und nebst dem musculo mallei externo in die Trommelhöhlung geht, wo er der Länge nach an der innern Fläche des Trommelfells befestigt ist, und endlich durch den canalem pro chorda tympani aus der Trommelhöhlung herausgeht, worauf er sich mit der portione dura des nervi auditorii vereinigt.

Aus der Trommelhölung entspringt auch die tuba eustachiana, eine im Anfange beinigte und enge Röhre, welche immer weiter und härter wird, und sich endlich mit ihrem häutigen Theile hinter dem velo palatino neben der ala externa processus pterygoidei endigt.

Die fenestra ovalis führt in das vestibulum, die rotunda in die Schnecke; keine von beyden sind aber natürlicher Weise so wie in trocknen Knochen offen, sondern die erstere ist durch eine feine Haut, und die basin des Steigbügels, die letztere aber ebenfalls durch eine zarte Haut (tympanum minus) verschlossen.

Die vier kleinen Gehörknochen sind in der Osteologie beschrieben worden, so wie ihre Muskeln in der Myologie. Sie haben alle eine Beinhaut, welche eine Fortsetzung der Haut der innern Trommelhöhlung ist. Verschiedene kleine Bänder halten sie in ihrer Lage befestigt; ausserdem liegt das manubrium mallei an der Mitte des Trommelfells fest. Dessen Kopf verbindet sich mit dem Körper des Amboßes durch einen ginglymum; des letztern kürzerer Schenkel

sieht

sieht gegen die cellulas mastoideas, der längere aber ist durch das dazwischen liegende os lenticulare mit dem capite stapedis verbunden, dessen basis von dem ovalen Fenster steht.

Fünftes Kapitel.

Von der Brust und den darin liegenden Theilen überhaupt, und von dem Brustfelle und dem Mittelfelle insbesondere.

Die Brust ist unter den dreyen grössern Höhlungen des Körpers die mittlere, und theils aus den Knochen theils aus Muskeln zusammengesetzt, welche wir schon in der Ostiologie und Myologie betrachtet haben.

Inwendig ist sie mit dem Brust- oder Rippenfelle (pleura) ausgekleidet, dessen innere Fläche glatt und beständig feucht ist. Es macht zween Stücke aus, die nach beyden Seiten liegen, in der Mitte aber sich berühren, und also die Brusthöhle hier durch eine Scheidewand theilen, welche mediastinum oder das Mittelfell heißt. Dieses besteht also eigentlich aus zween Häuten, welche durch ein zellichtes Gewebe mit einander verbunden sind. Unterwärts befestigt sich das Mittelfell mehr nach der linken Seite der Brust, an dem Orte, wo die Knorpel der Rippen sich mit dem Brustbeine vereinigen. In der Mitte gehen beyde Häute des Mittelfelles von einander um Platz für den Herzbeutel zu machen, darauf fügen sie sich wieder zusammen, und gehen sogleich wieder von einander, indem eine jede an den Seiten der Körper der Rückenwirbelbeine weggeht, so daß ein zwenter, von Gestalt dreyeckiger Raum, zwischen ihnen bleibt, der den œsophagum und den ductum thoracicum in viel zellichtes Gewebe gewickelt enthält.

Weil also das Mittelfell unten mehr zur linken Seite, und nicht in der Mitte befestigt ist, muß der rechte Brustfellsack nothwendig grösser seyn als der linke.

Pulsadern bekomt das Brustfell nebst dem Mittelfelle, hauptsächlich von den arteriis intercostalibus und diaphragmaticis; seine Blutadern aber ergiessen sich in die venas intercostales. Die Nerven kommen theils von den dorsalibus und den diaphragmaticis, theils vom nervo intercostali und dem pari vago.

Von den in der Hölung der Brust liegenden Theilen, sind verschiedene schon beschriebeu, andere werden in der Folge noch abgehandelt werden. Es gehören dahin die glandula thymus, der œsophagus, die vena azygos, der ductus thoracicus, das achte Nervenpaar, die nervi intercostales und der nervus phrenicus. Das Herz mit seinem Herzbeutel und die Lunge sollen in den beyden folgenden Kapiteln besonders betrachtet werden.

Das Zwerchfell (diaphragma, septum transversum) scheidet die Brust von dem Hinterleibe, so daß sein unterer Theil mehr nach vorn liegt, als der hintere. Nach der Brust zu ist es erhaben, im Hinterleibe ist es vertieft. Es besteht eigentlich aus zween Muskeln, und einem sehnichten Theile.

Der erstere Muskel (musculus superior) macht eigentlich die Scheidewand aus, und ist groß und breit. Er entsteht inwendig von dem processu ensiformi, von den Knorpeln der beyden letzten wahren, und aller falschen Rippen, und bisweilen auch von den Rippen selbst durch eben so viele Zehn. Seine Fibern gehen stralenweise nach der Mitte zu, und machen daselbst den sehnichten Theil des Zwerchfelles aus. An der rechten Seite hat dieser mittlere Theil eine runde Oefnung, um die hintere Hohlader in die Brust zu lassen, um welche die Fibern rund herum dergestalt in einander geflochten sind, daß sich die Oefnung nicht zusammenziehen kan. An der rechten Seite ist der fleischige Theil dieses Muskels mehr rückwärts befestigt, als an der linken Seite, und folglich auch an jener Seite breiter als an dieser.

Der zweyte Muskel (posterior) entsteht von der hintern und obern Seite des centri tendinei, und theilt sich in zween Theile, zwischen welchen der Oesophagus durchgeht. Darauf vereinigen sich zwar seine Fibern wieder, lassen aber bald darauf auch die hintere grosse Pulsader die venam azygos und den ductum thoracicum,

durch, worauf sie sich beyde mit etwas breiten sehnichten Fibern an den Körpern der Lendenwirbelbeine befestigen. An der rechten Seiten ist diese Sehne etwas länger als an der linken; an jener setzt er sich an dem vierten, an dieser aber an dem dritten Wirbelbeine fest.

Sechstes Kapitel.

Von dem Herzen.

In dem vordern, mit einem zellichten Gewebe ausgefüllten Raume, zwischen den beyden Wänden des Mittelfelles, liegt ein häutiger Beutel, welcher das Herz in sich hält, und deswegen der Herzbeutel, pericardium, genannt wird. Es besteht aus zwo starken mit zellichten Gewebe untereinander verbundenen Häuten, und ist inwendig glatt, und mit dem liquore pericardii angefeuchtet, auswendig aber mit dem darum liegenden zellichten Gewebe verbunden. Vorwärts schließt er genau an die grössern Gefässe des Herzens, hinten ist er aber mit dem Zwerchfelle genau verwachsen. Seine Blutgefässe erhält er von den vasis mediastini und diaphragmaticis.

In seiner Höhle liegt das Herz so, daß seine basis aufwärts gegen die Rückenwirbelbeine, die Spitze aber gegen die Rippen der linken Seite gerichtet ist. Die vordere Fläche ist erhaben, die hintere eben, und stößt an das Zwerchfell. Der untere Rand wird von der rechten Herzkammer, der obere von der linken gebildet.

Das Herz ist aus muskelartigen Fibern zusammengewebt, welche theils in die Quer theils in die Länge laufen, und auswendig sowohl als inwendig mit einer Haut bekleidet sind, die viele Wassergefässe enthält. Ueberhaupt sind diese Fibern und Gefäße so dicht in einander geflochten, daß das Herz einer der stärksten Muskeln überhaupt ist.

Die innere Höhlung des Herzens wird durch eine muskelartige Scheidewand, welche septum cordis heißt, und von der basi des Herzens bis zu seiner Spitze geht, in die beyden Herzkammern (ventriculus dexter & sinister) getheilt. Die rechte mehr unterwärts liegende Herzkammer, ist viel weiter als die linke, allein sie ist nicht aus so vielen Fleischfibern gebauet, und also schwächer als diese.

Die Muskelfibern machen in den Herzkammern einige Hervorragungen, welche trabes oder columnæ carneæ heissen.

Oefnungen hat eine jede Herzkammer zwo, ein orificium auriculare, welches in das dazu gehörige Herzohr, und ein arteriosum, welches in die Pulsader geht. Vor jedem orificio auriculari stehen gewisse Valveln, welche mit ziemlich starken Fibern an den columnis carneis befestigt werden; sie heissen in der untern Herzkammer valvulæ tricuspidales, in der obern mitrales.

Die Herzohren (auriculæ cordis) sind zween muskelöse Säcke, welche vor den beyden Herzkammern liegen, und durch die orificia auricularia mit ihnen verbunden sind. Das rechte Herzohr ist zwey bis dreymal größer als das linke. Zwischen ihnen liegt eine Scheidewand, in der man die Spur, des vorher in ihr geöfneten foraminis ovalis noch bemerken kan.

Die mit dem Herzen verbundenen Blutgefässe, welche theils demselben das Geblüt zuführen, theils es wieder aus ihm empfangen, sind schon vorher in der Angiologie beschrieben worden. Seine ihm eigenen Blutgefässe sind die ebenfalls schon beschriebenen vasa coronaria. Die Nerven erhält es von dem plexu cardiaco, welcher an jeder Seite von dem pare vago, und dem intercostali gebildet wird.

Siebentes Kapitel.

Von der Luftröhre und der Lunge.

Die Luftröhre, arteria aspera, trachea, ist eine aus Knorpeln und Häuten zusammengesetzte Röhre, welche vom Maule anfängt, am vordern Theile des Halses bis in die Brust herab geht, und sich daselbst mit vielen Aesten in der Lunge endigt.

Der obere Theil davon heißt caput oder larynx. Er ist mit dem Zungenbeine, der Zunge und dem Schlunde durch Muskeln und Bänder verbunden, und aus verschiedenen untereinander vereinigten Knorpeln zusammengesetzt.

Der gröste von diesen Knorpeln heißt cartilago thyroidea oder scutiformis. Er ist oben hohl und unten erhaben, und zwischen den Gaumen am Anfange des Halses auswärts fühlbar. Er liegt zwischen dem Zungenbeine, und dem folgenden Knorpel, und hat nach oben vier Hörner, davon die beyden vordern mit den Enden der cornuum ossis hyoidei durch starke Bänder, die hintern aber mit dem cartilagine annulari verbunden sind.

Der cartilago cricoidea oder annularis liegt unter und hinter dem vorigen, und ist unten breiter und grösser als vorwärts. Die folgenden beyden ruhen auf ihm.

Die beyden cartilagines arytenoideae sind viel kleiner, und liegen neben dem andern auf dem vorigen, mit welchem sie durch ein Band verbunden sind. Sie bedecken die runde Oefnung der Luftröhre und lassen nur eine Spalte zwischen sich, welche glottis heißt. Unter ihnen liegen zwo Höhlen, welche sinus laringis heissen.

Die Epiglottis ist ein dünner und biegsamer über der glottis liegender Knorpel, welcher an der innern Fläche des cartilaginis thyroideae und seitwärts an den arytenoideis durch kleine Bänder befestigt ist. Er steht hinterwärts nach dem Schlunde zu in die Höhe, und hat noch ein starkes Band, welches mit einem Ende der Länge nach an der äussern Fläche der epiglottis, mit dem andern aber an der basi ossis hyoidei und der äussern Haut der Zunge befestigt ist.

Die Muskeln des Larynx sind in der Myologie, und seine Drüsen in der Adenologie beschrieben worden.

Die darauf folgende eigentliche Luftröhre besteht aus mehreren, durch eine starke Haut untereinander verbundenen knorpeligen Ringen, deren hinteres, Drittheil aber nicht knorpelig sondern ebenfalls häutig ist. Nach unten zu werden diese Knorpel schmäler, so daß der Raum zwischen ihnen ungefähr zwo Linien breit ist.

Ueberhaupt liegen an der Luftröhre drey Häute übereinander. Die äussere ist membranacea, sie stamt von der pleura ab, und hat auf ihrer innern Fläche kleine Drüsen. Die zwote ist eine membrana cellularis, und eine Fortsetzung der membranæ pulmonum cellularis; sie giebt den Knorpeln in- und auswendig ihr perichondrium, und die dritte ist eine ungemein empfindliche membrana nerveomuscularis, welche auch in das innere des laryngis fortgesetzt ist.

Pulsadern bekomt die Luftröhre und der larynx aus der carotide externa; die Blutadern ergiessen sich in die venas iugulares; die Nerven entstehen vom pare vago und zwar von dessen gröβten Aste, dem nervo recurrente.

Zuletzt theilt sich die Luftröhre in zween Aeste, welche Bronchia heissen, und sich darauf in unzähligen kleinern Zweigen in der Lunge ausbreiten. Inwendig haben alle diese Zweige eben die tunicam nerveomuscularem, welche in der Luftröhre bemerkt wird. Ihre Knorpel sind anfänglich halbrund, sie werden aber zuletzt ganz häutig, und endigen sich in die kleinen Lungenbläschen. Allerwärts an den Theilungen liegen die in der Adenologie beschriebenen glandulæ bronchiales.

Die Lunge besteht aus zwo Hälften, welche in den beyden Säcken des Brustfelles liegen. Die rechte Hälfte ist viel gröβer als die linke; eine wird wiederum in drey lobulos, diese in zween getheilt.

Die Lunge ist vermittelst des Mittelfelles mit dem Brustbeine und den Rückenwirbeln, durch ihre grossen Gefäβe mit dem Herzen, und durch die Luftröhre mit dem Schlunde, und den übrigen Theilen des Maules verbunden.

Nach auswärts sind die Hälften der Lunge erhaben, nach dem Zwerchfelle zu ausgehöhlt,

nirgends aber anhängig. An dem linken lobo ist hinterwärts am Rande ein grosser Ausschnitt, nur der Spitze des Herzens bey seiner Bewegung Platz zu lassen.

Auswendig ist die Lunge mit der membrana communi überzogen, welche eine Fortsetzung des Brustfelles ist. Darunter liegt die membrana cellularis, ein zelliges Gewebe, welches sich durch die ganze Lunge ausbreitet, und alle Bläschen und Gefässe derselben umgiebt. Zwischen beyden Häuten liegen häufige vasa lymphatica, welche ihre lympham dem ductu thoracico zuführen.

Die Nerven der Lunge entspringen von dem plexu pulmonali, welcher das par vagum mit dem nervo intercostali macht. Sie laufen neben den Theilungen der bronchiorum fort, und breiten sich theils an den Bläschen und den daselbst befindlichen Gefässen, theils auf der innern membrana bronchiorum aus.

Die Blutgefässe der Lunge sind theils eigene, welche die Lunge eigentlich ernähren, nämlich die arteria und vena bronchialis, theils gemeine, welche wir schon in der Angiologie unter dem Namen arteriæ und venæ pulmonales betrachtet haben. Hier merken wir nur noch von ihnen an, daß die Lungenpulsader sich in weit mehrere Aeste ausbreite, als die Lungenblutader, und daß der Durchmesser der Aeste der erstern immer etwas größer sey als der letztern.

Die Arteria bronchialis entsteht gemeiniglich aus der Aorta descendente, bald einzeln bald doppelt, und breitet sich in der Lunge auf den bronchiis in sehr viele Zweige aus, davon eine grosse Menge vorzüglich in die innere Haut derselben geht. Die vena bronchialis entsteht gemeiniglich aus der vena azygos nahe an der vordern Hohlader, oder auch wohl aus der Hohlader selbst: ihre Aeste verbreiten sich neben den Aesten der ihr zugehörigen Pulsader.

In dem innern der Lunge bilden die Enden der Lungenpuls- und Blutadern in ihrer Vermischung mit einander an den vesiculis bronchiorum ein Netz, welches rete vasculosum heißt. An jedem ramo bronchiali liegt auf der einen Seite ein Ast der arteriæ, auf der andern ein Ast der venæ pulmonalis, und zwischen beyden auf einer Seite ein Ast der arteriæ und venæ bronchialis. Die dicht neben einander liegenden Gefässe werden insgesamt nebst den vesiculis pulmonalibus und dem rete vasculoso, von der membrana cellulari umgeben, deren Zellen aber nicht mit den Bläschen selbst in Verbindung stehen. Das Ganze wird endlich mit der membrana communi externa bekleidet.

Der Nutzen der Lunge besteht in dem Othemholen, wodurch das Geblüt bearbeitet, und auch die Stimme hervorgebracht wird.

Achtes Kapitel.

Von dem Hinterleibe, und den darin liegenden Theilen überhaupt, und dem Bauchfelle, und dem Netze insbesondere.

Der Hinterleib, abdomen, ist die letzte grosse Höhle, welche vorn vom Zwerchfelle, hinten von dem Becken, oben von den Lendenwirbelbeinen, unten von den musculis rectis, an den Seiten aber von den transversalibus begränzt wird.

Der ganze Hinterleib wird in drey Hauptgegenden eingetheilt, die aber an jeder Seite wieder eine jede eine andere Gegend neben sich liegen haben, so daß also neun Gegenden überhaupt herauskommen.

Die Regio epigastrica geht von dem cartilagine xiphoidea an, bis eine starke Handbreit vor dem Nabel; an den Seiten neben ihr liegen die beyden regiones hypochondriacæ. Darauf folgt die regio umbilicalis, welche bis einen halben Fuß hinter den Nabel geht, und zur Seite die beyden regiones lumbares neben sich liegen hat. Endlich reicht die regio hypogastrica von der umbilicali bis an die Geburtsglieder; ihre Seitentheile aber heissen regiones iliacæ; der hinterste Theil wird auch wohl besonders regio pubis genannt.

In

In der regione epigaſtrica liegen der lobus hepatis minor, welche durch das ligamentum laterale ſiniſtrum an das Zwerchfell befeſtigt iſt, der mittlere Theil des Magens nebſt ſeinen beyden Oeffnungen und dem dazwiſchen liegenden omento parvo, das an dem pyloro befeſtigte inteſtinum duodenum, der Körper und das rechte Ende der Gekrösdrüſe, ein Theil des inteſtini coli, einige Aeſte der venæ portæ, etwas mehr hinterwärts die Stämme der Hohlader und der groſſen Pulsader, nebſt der aus ihr entſpringenden arteria cœliaca und meſenterica anteriori, und der Anfang des ductus thoracici.

In der regione hypochondriaca dextra, liegen der groſſe lobus der Leber, welcher durch das ligamentum coronarium und laterale dextrum, an das Zwerchfell befligt iſt, der Gallengang in der hohlen Fläche der Leber, die ductus biliferi, welche in das duodenum gehen, der truncus venæ portæ, ein Theil des inteſtini coli, das rechte Ende des Magens, die arteria hepatica, und ein Stück der vena cava.

In der regione hypochondriaca ſiniſtra liegt die mit dem Magen durch die vaſa brevia verbundene Milz, das linke an der Milz befeſtigte Ende der Gekrösdrüſe, ein Theil des inteſtini coli, und das linke Ende des Magens.

In der regione umbilicali liegt der Anfang der vaſorum umbilicalium, die Biegungen des inteſtini ieiuni, der größte Theil des meſenterii nebſt ſeinen Gefäſſen, der Stamm der Hohlader und groſſen Pulsader, und das receptaculum chyli.

In der regione lumbari dextra, liegt der Anfang des inteſtini coli und deſſen Biegung, die rechte Niere, der rechte ren ſuccenturiatus, der Anfang des rechten ureteris und die vaſa renalia dextra.

In der regione lumbari ſiniſtra, liegt die linke flexura coli, nebſt deſſen kleinen Bande, wodurch es an der linken Niere befeſtigt iſt, die linke Niere, der linke ren ſuccenturiatus, der Anfang des linken ureteris, und die vaſa renalia ſiniſtra.

In der regione hypogaſtrica liegen einige Krümmungen des ilei, und der Anfang des inteſtini recti; in den Becken ſelbſt aber liegt das ganze inteſtinum rectum, die Urinblaſe, die vaſa hypogaſtrica, bey Stuten die Gebährmutter zwiſchen der Blaſe und dem Maſtdarme, bey Hengſten aber die vaſa deferentia, und an den Seiten der Harnblaſe unweit dem Colo, das Ende der ureterum und etwas hinterwärts die veſiculæ ſeminales. Auswärts und hinterwärts liegen die äuſſern Geburtsglieder.

In der regione iliaca dextra, liegen das inteſtinum cœcum mit ſeinem proceſſu vermiformi, einige Krümmungen und das Ende des ilei, die vaſa iliaca dextra, die Fortſetzung des ureteris dextri auf dem muſculo pſoa, die vaſa ſpermatica, und bey Stuten der rechte Eyerſtock nebſt der rechten tuba fallopiana, und den rechten ligamentis uteri.

In der regione iliaca ſiniſtra liegen ein Theil des ilei, die vaſa iliaca ſiniſtra, die Fortſetzung des linken ureteris, die vaſa ſpermatica und bey Stuten das linke ovarium, und der linken Tuba Fallopii, nebſt den linken ligamentis uteri.

In dem perinæo (der Gegend zwiſchen den Geburtsgliedern und dem Hintern) liegt bey den Hengſten die proſtrata der bulbus urethræ, und die zur Harnröhre ſowohl als dem männlichen Gliede gehörigen Muskeln, bey der Stute aber die Mutterſcheide. In den Weichen oder den regionibus inguinalibus liegen auſſer den glandulis inguinalibus etwas tiefer, und mehr hinterwärts die vaſa cruralia und nervi crurales.

Wenn man alle an dem Hinterleibe unten und an den Seiten beſchränkende Muskeln weggenommen hat, ſo kommt man auf das Bauch- oder Darmfell, peritonæum. Sie iſt eine feſte sackförmig-zuſammengelegte Haut, welche die vornehmſten Eingeweide des Hinterleibes einſchließt, und einige auch durch beſondere Verlängerungen befeſtigt. Die innere Fläche iſt glatt und eben, und mit einem aus ihr hervor ſchwitzenden Waſſer beſtändig angefeuchtet, die äuſſere Fläche iſt durch ein zellichtes Gewebe an den darum liegenden Theilen befeſtigt, welches an einigen Orten vieles Fett enthält.

Dieſe ſubſtantia celluloſa bildet gewiſſe Verlängerungen (proceſſus oder productiones peritonæi) indem ſie einigen aus dem Hinterleibe gehenden Theilen folgt, die innere Haut des Darmfells geht aber nicht mit fort, ſondern bedeckt nur den Anfang dieſer Fortſätze. An jeder Seite giebt es zwo dergleichen Verlängerungen des Darmfelles, wovon der oberſte (proceſſus ſpermaticus) bey dem Hengſte die vaſa

spermatica, bey der Stute aber das ligamentum uteri rotundum umfaßt, der untere aber (processus cruralis) läuft mit den vasis cruralibus hinter dem Ligamento Fallopii mit durch.

An gewissen Stellen bildet das Darmfell gewisse Falten, indem es sich in das Innere des Hinterleibes hineinbegiebt, und theils einigen Eingeweiden, z. E. der Leber, der Milz, der Gekrösdrüse, u. m. ihre äussern Bedeckungen oder Häute und den vasis umbilicalibus ihre Scheiden giebt, theils auch durch sein doppeltes auf einander liegen, den Eingeweiden, wie in der Folge weiter gesagt werden wird, Bänder mittheilt.

Gefässe und Nerven bekommt das Darmfell von denen Theilen, mit denen es verbunden ist. Sein Nutzen besteht darin, die Eingeweide in sich zu fassen, und durch das Fett, das darum liegt, warm zu erhalten, zugleich aber auch ihnen ihre äussern Häute zu geben, und sie in ihrer Lage fest zu erhalten.

Unter dem Darmfelle kommt das Netz (omentum, epiploon zum Vorscheine, welches man in das grössere und kleinere eintheilt; beyde sind aber doch miteinander verbunden, und von einerley Art.

Das grosse Netz (omentum magnum) ist ein häutiger Sack, der aus zwey sehr dünnen Blättern zusammengesetzt ist, zwischen welchen Blutgefässe und zelliges Gewebe liegt. Mit dem vordern Theile legt es sich an das intestinum duodenum, an den grossen Bogen des Magens und an die Milz, mit dem Hintertheile ist es der Länge nach an dem colo transverso befestigt. Der Sack selbst liegt ganz frey, bedeckt die dünnen Gedärme, und geht bis in die regionem hypogastricam.

Das kleine Netz (omentum parvum) ist ein anderer Sack von derselben Beschaffenheit, welcher zum Theil an dem kleinen Bogen des Magens, zum Theil an der hohlen Fläche der Leber und dessen kleinen lobulo befestigt ist. Man bemerkt an ihm das foramen Winslowii, oder eine ziemlich grosse Oefnung an der hohlen Seite der Leber, über dem Stamme der Pfortader, durch welches man das kleine Netz sowohl als das grosse aufblasen kan.

Was die Blutgefässe des Netzes oder die vasa epiploica betrift, so kommen die Pulsadern des großen Netzes von den Pulsadern des Magens her, und heissen arteriæ gastroepiploicæ. Es sind ihrer vornehmlich zwo, die dextra entsteht von der gastrica maiori. Die sinistra von der minori, die Blutadern (venæ gastroepiplicæ) sind ebenfalls gedoppelt, und stammen auch von den Blutadern des Magens ab. Die Pulsadern des kleinen Netzes kommen von der arteria coronaria ventriculi, und seine Blutadern endigen sich in die venam splenicam. Nerven giebt es nur wenige in dem Netze.

Die Pulsadern sondern Fett durch ihre Oefnungen ab, welches sich in den Zellen des Nezzes sammlet, und durch die Blutadern auch wieder ins Geblüte tritt.

Der Nutzen des Netzes ist die sämmtlichen Eingeweide zu erwärmen, den leeren Raum im Hinterleibe zwischen den Theilen auszufüllen, und das Geblüt durch die Absonderung und Einsaugung des Fettes zur Ausarbeitung der Galle vorzubereiten.

Neuntes Kapitel.

Von der Speiseröhre, dem Magen und den Gedärmen.

Die Speiseröhre ist eine häutige Röhre, welche vom Hintertheile des Maules anfängt, zwischen den Hals- und Rückenwirbelbeinen und der Luftröhre, und zwar etwas links fortgeht, darauf sich an dem fünften Rückenwirbelbeine rechts, am achten und neunten aber wieder links bieget, das Zwerchfell durchbohrt, und sich endlich an der Oefnung des Magens, welche cardia heißt, endigt. Der obere Theil oder der Schlund, pharynx, ist wie ein Trichter gebildet, und grösstentheils aus Muskeln zusammengesetzt, die wir in der Myologie betrachtet haben. Uebrigens besteht die Speiseröhre aus drey Häuten. Die äussere kommt von der pleura her; die zwote ist muskelartig, ihre äussern Fibern gehen nach der Länge, die innern in die Queer von vorn nach hinten, und die dritte Haut heißt tunica nervea. Sie hat auf ihrer äussern Seite kleine Drüsen, welche

che durch ihren Saft die innere Seite der Speiseröhre schlüpfrig machen. Zwischen diesen Häuten liegt ein mit Gefässen durchwebtes zellichtes Gewebe.

Die Pulsadern der Speiseröhre sind zwo bis drey arteriæ œsophageæ, welche von dem vordern Theile der grossen Pulsader entstehen, und sich in dem mittlern Theile der Speiseröhre verlieren. Der obere und untere Theil bekömmt auch Aeste von den caroticis und den arteriis intercostalibus. Die venæ œsophageæ endigen sich theils in den venis jugularibus, theils in der vena azygos, theils in der vena coronaria stomachica. Die Nerven der Speiseröhre kommen vom pare vago, welches diesem Theile sehr viele Aeste mittheilt.

Diese Speiseröhre führt die Speise in den Magen (ventriculus), einen häutigen Sack, welcher hinter dem Zwerchfelle in der regione epigastrica zwischen der Leber, und der Milz liegt und überdem auch einen grossen Theil der regionis hypochondriacæ sinistræ einnimmt. Er ist vorn mit der Speiseröhre, hinten mit dem duodeno, seitwärts durch die vasa brevia mit der Milz, und unten und oben mit dem grossen und kleinen Netze verbunden.

Der Magen hat zwo Mündungen. Die linke (cardia, orificium sinistrum oder anterius) liegt in der regione epigastrica nach dem hypochondrio sinistro zu, und ist mit der Speiseröhre verbunden. Die rechte Magenmündung (pylorus, orificium dextrum oder posterius) liegt in der regione epigastrica nach dem hypochondrio dextro hin, und geht in das intestinum duodenum. Inwendig ist sie mit einem Wulste versehen, der aus muskelartigen Fibern besteht, die mit den Runzeln der tunicæ nervæ und villosæ überzogen ist.

Die beyden Oberflächen des Magens, wovon die vordere nach dem Zwerchfelle, die hintere aber nach den übrigen Eingeweiden des Hinterleibes siehet, machen bey ihrer Vereinigung die beyden Ränder, oder den arcum maiorem und minorem aus. Jener liegt mehr nach unterwärts, dieser mehr nach den Rückenwirbelbeinen zu; an dem erstern ist das omentum maius, an diesem das minus befestigt. Das linke Ende des Magens liegt in dem hypochondrio sinistro, das rechte in dem dextro.

Der Magen ist aus vier Häuten zusammengesetzt, die äussere heißt tunica membranacea und scheint nicht sowohl vom peritonæo, als von den beyden omentis herzukommen. Sie ist etwas fest, und verstärkt die Kraft der darunter liegenden zweyten Haut, der tunicæ muscularis. Die Fibern derselben sind theils longitudinales, und breiten sich als Fortsetzungen der fibrarum longitudinalium œsophagi rund um die cardiam aus, einige gehen auch bis an den pylorum und das duodenum und verlieren sich daselbst; theils sind es fibræ circulares und semicirculares, welche am linken Ende des Magens, und von da gegen die Fläche des Magens liegen; theils sind es fibræ transversales, welche von einem Bogen zum andern gehen. Zwischen dieser Haut und der vorigen, so wie auch zwischen ihr, und der folgenden liegt ein zelliges Gewebe.

Die dritte Haut ist die tunica nervea welche aus verschiedenen kreußweise in einandergewebten crudinösen und nervichten Fibern besteht. Die vierte ist die villosa welche viele kleine villos, oder Röhrchen hat, wodurch eine Feuchtigkeit abgesondert wird.

Zu den Pulsadern des Magens gehören 1) eine arteria coronaria stomachica, welche ein Ast der arteriæ cœliacæ ist. Sie giebt einen grossen Zweig von sich, welcher sich um die cardiam herum wie eine Krone ausbreitet, die andern Aeste davon verlieren sich auf den beyden Oberflächen. 2) Eine arteria pylorica und 3) die gastrica maior. Beyde sind Aeste der arteriæ hepaticæ, und breiten sich rechter Seits am Obertheile des Magens und der Länge nach an dessen arcu maiori, wie auch auf dem omento aus. 4) Eine arteria gastrica minor, welche ein Ast der arteriæ splenicæ ist, und sich an der linken Seite des arcus maioris, wie auch an dem daselbst angränzenden Netze ausbreitet. 5) Zwo bis drey arteriæ breves, welche von der arteria splenica herkommen, und sich am linken Ende des Magens ausbreiten.

Die Blutadern (venæ gastricæ und venæ breves) ergiessen sich theils in den Stamm der Pfortader, theils in die venam splenicam. Alle diese Gefässe liegen in dem zelligen Gewebe des Magens. Auf der tunica membranacea liegen auch einige vasa lymphatica, welche in das receptaculum chyli gehen.

Nerven sind an dem Magen eine grosse Menge vorhanden. Sie kommen grösstentheils vom pare vago, zum Theil aber auch von einigen Aesten des nervi intercostalis, und machen an dem Magen verschiedene plexus, deren meisten Aeste sich um der Cardia ausbreiten.

Nachdem der Magen die Speisen und den Trank verdauet hat, so gehen sie aus demselben in die Gedärme (intestina) über. Dieser lange auf verschiedene Weise gekrümmte häutige Canal fängt von dem pyloro an, und geht bis an den anum. Man theilt die ganze Reihe der Gedärme in sechs Stücke, wovon man die drey ersten, das intestinum duodenum, ieiunum und ileum dünne Gedärme, das cæcum, colon und rectum aber dicke Gedärme nennt.

An allen diesen Gedärmen, das duodenum ausgenommen, ist eine Haut befestigt, welche mesenterium oder mesaræum heißt; der an den dicken Gedärmen befestigte Theil desselben, wird auch wohl mit dem besondern Namen mesocolon belegt. Das Mesenterium ist eine Fortsezzung des peritonæi, welches sich von beyden Seiten an den Lendenwirbeln zusammenfügt, und sich an die Gedärme befestigt, indem es zwischen sich in dem zellichten Gewebe fett, die glandulas mesaraicas und seine Gefässe enthält. Die Pulsadern sind die arteriæ mesentericæ anterior und posterior, welche aus der hintern grossen Pulsader kommen, und sich um die Gedärme ausbreiten; die Blutadern oder venæ mesaraicæ gehen zur Pfortader. Die Nerven kommen vom pare vago und intercostali her. Die Milchgefässe werden wir hernach besonders betrachten.

Die Gedärme bestehen so wie der Magen aus vier Häuten, welche auch eben die Namen wie bey dem Magen führen. Die äussere, tunica communis oder membranacea ist eine Fortsezzung des mesenterii, dessen Haut von beyden Seiten die Gedärme umfaßt. Das darunter liegende zellige Gewebe ist bey fetten Pferden voll Fett. Die zwote Haut, tunica musculosa, hat nach aussen fibras longitudinales, nach innen circulares. Die dritte, nervea, hat über sich an einigen Orten ein Gewebe von vielen Blut- und Wassergefässen und Nerven, welches von einigen für eine besondere tunica vasculosa ausgegeben wird. Zwischen der nervea und der folgenden ist wieder ein zelliges Gewebe, welches die in der Adenologie beschriebenen Drüsen der Gedärme enthält. Die vierte Haut ist die villosa, welche mit der villosa des Magens übereinkommt, und durch verschiedene feine Gefässe durchbohrt wird. Diese nebst der vorigen ist gröſſer als die beyden äussersten, und daher machen sie eine Menge von Falten und Runzeln, welche im ieiuno und ileo besonders sichtbar sind, und valvulæ conniventes heissen.

Das intestinum duodenum insbesondere hat seinen Namen daher erhalten, weil es bey dem Menschen ungefähr zwölf Querfinger lang ist, bey dem Pferde hat es aber gemeiniglich eine Länge von zween Fuß und einigen Zollen. Es liegt in dem hintern und Seitentheile der regionis epigastricæ in einem fast dreyeckigen Raume, welchen das mesenterium bildet. Sein Anfang ist am pyloro, sein Ende am ieiuno. Es macht drey Wendungen, die erste ist gleich fünf oder sechs Zolle von seinem Anfange, und geht etwas schräge von vorn nach hinten zu, die zwote ist gegen der rechten Niere über, wo es durch Häute befestigt wird; von da geht es neben den vasis renalibus und der vena cava weg, gegen die linke Seite, wo es sich in seiner dritten Krümmung endigt. Es ist zwar das kürzeste, aber auch zugleich das weiteste unter allen dünnen Gedärmen, und wird von der tunica membranacea nicht ganz umgeben, sondern hat mehrentheils ein zelliges Gewebe um sich. Es besitzet seine eigenen Blutgefässe, welche vasa duodenalia heissen, und ist auch mit vielen Drüsen versehen. Ungefähr in der Mitte wird es von dem ductu choledocho und dem pancreatico durchbohrt, so, daß beyde Gänge zwar Anfangs zwo Oefnungen darin machen, aber doch zwischen seinen Häuten zusammen kommen, und sich nur durch eine Mündung darin öfnen.

Das intestinum ieiunum heißt so, weil es mehrentheils leer von Speise gefunden wird. Es liegt mitten in der regione umbilicali, und hat viele valvulas conniventes, und viele Drüsen nebst mehr Blutgefässen als andere, daher es auch viel röther ist.

Das intestinum ileum ist das längste, und nimmt mehrentheils die regiones iliacas, wie auch einen Theil der regionis hypogastricæ ein. Es hat wenige valvulas conniventes, aber viele Drüsen, und endigt sich unter der rechten Niere, in den vordern Theil des intestini cæci.

Das

Das intestinum cæcum macht gleichsam einen Beutel der ungefähr, einen Fuß lang und breit ist, und liegt in der rechten Seite gleich vor dem osse ileo, wo es durch das Darmfell an die rechte Niere unterwärts befestigt wird. Bey der Vereinigung des intestini cæci mit dem ileo, machen die beyderseitigen tunicæ musculares, in dem sich ihre Fibern mit einigen Fibern des coli vereinigen, ringsherum einen Wulst, die tunicæ nerveæ und villosæ aber eine Falte darüber, welches zusammen valvula coli oder cæci genannt wird. Diese Falte ist nach dem ileo zu hohl, nach dem cæco aber erhaben. An der Oefnung, die sie in der Mitte läßt, machen die fibræ ilei longitudinales zwo Verlängerungen, welche die Oefnung ganz zuziehen können, und von *Morgagni* frena valvulæ genannt werden.

An der äussern Seite des cæci ist ein ungefähr einen Fuß oder noch etwas drüber langer häutiger Anhang befindlich, (appendix oder processus vermiformis intestini cæci). Er ist der Länge nach an einer Haut befestigt, die ihm statt eines mesenterii dient, und hat auf seiner innern Haut viele kleine Drüsen, welche einen klebrigen Saft absondern.

Das intestinum colon fängt gleich an dem cæco an, und geht horizontal hervor. An der rechten Niere wird es durch Häute befestigt, geht darauf hinter der innern Fläche der Leber, und an dem Gallengange bey dem hintern Theile des Magens weg, bis an die Milz, an welcher es durch das Netz angeheftet ist. Dann geht es neben der linken Niere, an welcher es wiederum durch Häute befestigt ist nach hinten, läuft an dem osse ilei rückwärts, biegt sich wieder etwas zur rechten Seite, und macht daselbst ein S worauf es sich in dem Mastdarme endigt. Es hat auswendig drey Bänder, welche der Länge nach laufen, eines ist frey, das zweyte mit dem omento, und das dritte mit dem mesocolo verbunden. Sie werden von den fibris muscularibus longitudinalibus gebildet, und verhindern die übermäßige Ausdehnung des coli.

Der Mastdarm oder das intestinum rectum nimmt seinen Anfang an dem colo bey dem letzten Lendenwirbelbeine, geht von da der Länge nach an der innern Fläche des ossis sacri und coccygis nach hinten zu, und endigt sich im Hintern. Dieser Darm ist unter den dicken der weiteste, und mit sehr vielen Fett umgeben. Er hat mehr fibras longitudinales als circulares, und viele Drüsen und ihm eigene Muskeln. Er ist bey den Hengsten mit der Blase, mit der prostata und den vesiculis seminalibus, bey den Stuten aber mit der Mutterscheide verbunden.

Der ganze Canal der Gedärme hat eine ansehnliche Länge. In ihnen wird der Milchsaft aus den verdaueten Speisen abgeschieden und der Unrath nach und nach aus dem Körper ausgeführt.

Bey dieser Gelegenheit muß ich sagen, warum ein Pferd meiner Meinung nach nicht leicht zum Brechen zu bringen ist. Einige glauben, daß die Ursache davon die sey, weil die Speiseröhre etwas zur Seite gekrümt in den Magen gehe, und den Speisen den Rückweg dadurch verschliesse; man will auch bemerket haben, daß der Magen durch den pylorus aufgeblasen werden kan, ohne daß Luft aus der andern Oefnung herausgehe, allein da das Pferd doch würklich sich bisweilen bricht, und ihm im Miserere der Koth zum Maule herausgeht, so glaube ich vielmehr, daß das Pferd nur deswegen sich nicht leicht breche, weil die Muskeln, welche den Magen dazu bewegen, nicht stark genug sind. Man solte in dieser Absicht den Magen derer Thiere, welche sich leicht brechen, z. E. der Katzen, Hunde, Ratzen, u. s. w. näher untersuchen, um den Unterschied des Baues bey diesen Thieren kennen zu lernen. Die wiederkauenden Thiere, welche eigentlich durch eine Art von Erbrechen die Speise aus dem Magen wieder in das Maul bringen, haben deswegen einen eigenen Muskel erhalten, der diese Bewegung hervorbringt.

Zehntes Kapitel.

Von den Milchgefässen, dem Milchbehältnisse und dem Brustgange.

Milchgefässe (vasa lactea, venæ lacteæ) sind diejenigen zarten und weissen Gefasse, welche in den dünnen Gedärmen hauptsächlich entspringen, und sich in dem Milchbehältnisse endigen. Sie nehmen ihren Anfang in der innern Fläche der tunicæ villosæ, durchbohren die an-

dern Häute der Gedärme, und machen zwischen der tunica musculosa und communi eine Art von Netze, alsdann gehen sie in den beyden laminis mesenterii bis an die glandulas mesentericas, und bis dahin heissen sie venæ lacteæ primariæ, auf dem Wege von diesen Drüsen aber bis zum Milchbehältnisse secundariæ. Sie haben übrigens Klappen in sich wie die Blutadern.

Das Milchbehältniß (receptaculum chyli) ist ein häutiger Sack, welcher mehrentheils auf dem mittlern Theile der beyden ersten Rückenwirbel liegt, und zum Theil von den Sehnen der hintern Zwerchfellmüskeln bedeckt wird. Es endigen sich in dasselbe die Milchgefässe, und viele vasa lymphatica.

Von dem vordern Theile dieses Behältnisses, fängt sich ein häutiger Gang an, welcher ductus thoracicus, der Brustgang, genannt wird. Er geht auf den Körpern der Rückenwirbelbeine zwischen der grossen Pulsader, und der vena azygos nach vorn, biegt sich auf dem fünften Rükkenwirbelbeine nach der linken Seite, und endigt sich in die venam subclaviam sinistram. Vor seiner Oefnung in dieser Ader liegt eine halbmondförmige Klappe, so wie überhaupt in dem ganzen Gange Klappen anzutreffen sind,

Bisweilen fängt der Gang auch wohl durch zween bis vier Aeste an die sich hernach vereinigen, bisweilen theilt er sich auch in der Brust in etliche Theile, und ergießt sich auch wohl in die venam iugularem internam. Bey einigen Pferden hat man doppelte receptacula und doppelte ductus thoracicos gefunden. Man hat auch kleine Gänge aus den am Halse liegenden Drüsen in den Brustgang bemerkt, deren Klappen aber den Weg rückwärts verhinderten. So ergiessen sich auch mehrere venæ lymphaticæ aus andern Theilen in den Brustgang.

Sein Nutzen ist den Milchsaft dem Geblüte zuzuführen.

Eilftes Kapitel.

Von der Gekrösdrüse.

Die Gekrösdrüse, pancreas, ist eine längslichte hellrothe glandula conglomerata, welche in der regione epigastrica der Länge nach an dem hintern Theile des Magens liegt, und auf der linken Seite durch Gefässe und Häute mit der Milz, auf der rechten aber durch ihr eigenes Wesen mit dem duodeno verbunden ist.

Ihre vordere Fläche sieht nach dem Magen, die hintere nach dem duodeno hin; der obere Rand gegen die vordern Lendenwirbelbeine, der untere gegen das colon; das linke oder kleinere Ende stoßt an die Milz, und das rechte grössere endigt sich zwischen der ersten, und zwoten Wendung des duodeni. Ein Theil von ihr geht auch daselbst nach dem übrigen Theile des duodeni nach hinten zu.

Die Gekrösdrüse besteht so wie eine jede glandula conglomerata aus mehrern kleinern Drüsen. Eine jede derselben ist mit einer Haut überzogen, und mit den benachbarten durch ein zelliges Gewebe vereinigt, die ganze Gekrösdrüse aber ist mit einer gemeinschaftlichen Haut umgeben, welche eine Fortsetzung von den beyden laminis mesocoli ist. Aus jeder kleinen Drüse geht ein ausführender Gang heraus, welche sich alle in dem ductum pancreaticum oder Wirsungianum endigen. Dieser ist ziemlich dünne, und fängt an dem linken Ende der Gekrösdrüse an, geht in der Mitte derselben längst der hintern Fläche derselben weg, und ergießt sich in das duodenum. Vier Finger breit vom pyloro, durchbohrt er nämlich die tunicam communem duodeni, zwischen dessen erster und zwoter Wendung, dichte neben dem Eingange des ductus choledochi in dasselbe, darauf vereinigt er sich mit diesem leztern zwischen der tunica externa und der musculosa in dem zelligen Gewebe, und endigt sich in dem ductu choledocho, so, daß sich seine innere Haut in eine Art von Klappe verlängert. Beyde vereinigten Gänge öfnen sich endlich in dem duodeno durch eine gemeinschaftliche Mündung, welche von der tunica villosa wie mit einem kleinen Hügel umgeben wird. Bisweilen haben auch wohl beyde Gänge ihre besondern Oefnungen in dem duodeno.

Die Arteriæ pancreaticæ entspringen mehrentheils von der arteria splenia, andere kleine von der arteria mesaraica anteriori entspringenden

genden Pulsadern, breiten sich auch am rechten Ende der Gekrösdrüse aus. Die venæ pancreaticæ ergiessen sich in die venam splenicam, welche längst der hintern Oberfläche der Gekrösdrüse in einer besondern Vertiefung zur Pfortader geht. Die nervi pancreatis entstehen vom pare-

vago und intercostali. Die vasa lymphatica pancreatis sind noch zweifelhaft.

Die Gekrösdrüse befördert durch den in ihr abgesonderten Saft, das Geschäft der Verdauung.

Zwölftes Kapitel.

Von der Leber und dem Gallengange.

Die Leber (hepar) ist ein braunrothes ziemlich grosses aus Gefässen zusammengesetztes Eingeweide, welches gröstentheils das hypochondrium dextrum, und den untern Theil der regionis epigastricæ einnimmt. Man theilt sie insgemein in zween lobos, davon der grössere zur rechten, der kleinere zur linken liegt. Auf der einen Seite werden sie durch ein breites Band, auf der andern durch eine Vertiefung (scissura hepatis, fosa umbilicalis) von einander geschieden. Zwischen ihnen liegt noch ein kleinerer lobulus, der aber auch nur als ein Theil des grossen lobi angesehen werden kann. Ich habe auch selbst vier lobos an der Leber eines Pferds gefunden, indem der grosse noch einmahl eingeschnitten war.

Das mittlere Gewicht der Leber eines gesunden Pferds ist 4, 4½ bis 4½ Pfund.

Die äussere Fläche der Leber ist erhaben und ganz glatt; die innere unordentlich vertieft, nach der Bildung der darunter liegenden Theile. Der vordere Rand ist breiter als der untere oder hintere welcher dünne ist.

Die Bänder, welche die Leber befestigen, sind 1) das ligamentum coronarium. Es komt vom Darmfelle her, welches nachdem es den vordern und hintern Theil des Zwerchfells bekleidet hat, sogleich die Leber von beyden Seiten umfaßt, über beyde Flächen bis zum hintern Rand derselben geht, und sich daselbst vereinigt, wodurch es also auch zugleich der Leber die äussere Haut giebt. 2) Das ligamentum latum oder suspensorium, welches ebenfalls eine Verlängerung des Darmfells ist. Es kommt solches nämlich bey dem Nabel von beyden Seiten zusammen, und umgiebt die Leber. 3) Das ligamentum rotundum. Bey jungen Füllen war es die vena umbilicalis, bey dem erwachsenen Pferde aber, ist, es ein Band welches durch die fossam umbilicalem zur Leber geht, und sich zum Theil an dem sinu venæ portæ befestigt, zum Theil aber queer über die erhabene Fläche der Leber geht und sich mit dem ligamento coronario verbindet. 4) Die ligamenta lateralia liegen zu beyden Seiten der Leber, und sind Fortsetzungen der äussern vom Darmfelle abstammenden Haut der Leber. Sie befestigen die Seitentheile der Leber an dem Zwergfelle.

Die Arteria hepatica, stammt von der cœlica ab, geht zur hohlen Fläche der Leber, und vertheilt sich mit unzähligen Aesten in dem Innern der Leber. Die Pfortader ist in der Angiologie schon ausführlich genug beschrieben worden. Die feinsten Aeste dieser Gefässe machen gewisse Körner von drüsenartigen Ansehen aus welche mit der capsula Glissonii umgeben und durch zelliges Gewebe vereinigt sind. Sie heissen acini hepaticis.

Indem die Hohlader zwischen dem linken und den dritten kleinern lobulo durchgeht, so giebt sie der Leber ebenfalls drey bis fünf venas hepaticas ab, welche sich mit den Enden der arteriæ hepaticæ und Pfortader vermischen.

Der ductus hepaticus entsteht mit den kleinsten Enden, welche pori biliarii heissen, von den Körnern der Leber. Mehrere von diesen poris nämlich vereinigt machen die Aeste des ductus, welche sich zuletzt in den ductum selbst sammlen. Dieser ductus hepaticus tritt auf der hohlen Fläche aus der Leber heraus und vereinigt sich nachher auch mit dem ductu cystico.

Vasa lymphatica giebt es auf der äussern und innern Fläche der Leber eine grosse Menge,

gleich unter der äussern Haut derselben; sie gehen zum Milchbehältnisse.

Die Nerven der Leber kommen vom plexu hepatico, welcher vom nervo intercostali und dem pare vago entsteht. Die sehr feinen Aeste derselben breiten sich mit den Aesten der Pfortader in der Leber aus.

Zwischen dem sinu venæ portæ und venæ cavæ liegt noch ein weisses Band, welches von der capsula Glissonii bedeckt wird, und bey dem ungebohrnen Füllen der canalis venosus war.

Der Nutzen der Leber besteht in der Absonderung der Galle.

Der Gallengang, canalis felleus, ist eine weite sackförmige Röhre, welche in der flachen Seite des lobi maioris hepatis in einer besondern Vertiefung liegt und anstatt der bey dem Menschen vorhandenen Gallenblase dient.

Die oberste Haut derselben, tunica membranacea, ist eine Fortsetzung der äussern Haut der Leber, die zwote ist eine nervea, und die dritte ene villosa, mit ungemein zarten villis. Alle drey haben ein zelliges Gewebe zwischen sich, worin kleine Drüsen Gefässe und Nerven liegen. Die tunica villosa macht gewisse Falten, die man aber nicht für Klappen ansehen muß.

Aus den Gallengange geht ein schmälerer Gang, der ductus cysticus heraus, und vereinigt sich mit dem ductu hepatico, worauf der aus dieser Vereinigung entstandene Gang, ductus choledochus genannt wird. Dieser geht ungefähr einen halben Fuß lang gerade zum duodeno, und öfnet sich in demselben.

Die Arteriæ cysticae, welche diesem Theile zugehören, entspringen von der arteria hepatica, die venæ cysticæ vorn in die venam portæ, die Nerven kommen vom plexu hepatico.

Der Nutzen des Gallenganges ist, die ihm durch den ductum cysticum zugeführte Galle solange zu bewahren, bis sie durch einen Druck des Magens durch denselben Weg, wieder ausgeführt, in die Gedärme gebracht wird.

Dreyzehntes Kapitel.

Von der Milz.

Die Milz, Lien oder splen ist ein weiches graublaurothes aus Gefässen zusammengewebtes Eingeweide, von einer länglichten Gestalt, welche in der linken regione hypochondriaca gleich hinter dem Zwerchfelle zwischen den falschen Rippen und dem Magen vor der linken Niere liegt. Ihre Länge ist ungefähr neun bis zehn Zoll, ihre Breite fünf bis sechs Zoll.

Mit dem Zwerchfelle ist sie durch ein breites häutiges Band, mit dem grössern oder linken Ende des Magens durch die vasa brevia, mit der linken Niere, der linken Krümmung des coli, und dem Netze durch Häute, und mit dem linken Ende der Gekrösdrüse durch Gefässe und Häute verbunden.

Ihre äussere Fläche ist erhaben und glatt, und sieht gegen die falschen Rippen, die innere ist vertieft, und wird durch eine Furche, an welcher das grössere Netz befestigt ist, und die Gefässe hineingehen, in zween Theile getheilt, davon der vordere von der linken Niere, und oberwärts von einem Theile des coli bedeckt wird. Die Milz hat ferner einen vordern und einen hintern Rand, und ein unteres und ein oberes Ende.

An der innern Fläche der Milz, unter ihrer festen Haut, liegt ein zelliges Gewebe, welches eine Fortsetzung vom Netze ist, und die substantiam cellulosam lienis abgiebt indem es die Gefässe dieses Theils allerwärts begleitet.

Die Arteria splenica ist ein Zweig der cœliacae, und grösser als wie sie nöthig wäre, wenn sie blos die Milz zu ernähren diente. Sie geht schlangenweise zur Milz, theilt sich aber vor derselben, in drey bis vier Aeste, welche durch die auf derselben befindlichen Furche in sie hineingehen, und sich durch unzählige Zweige in ihr ausbreiten. Die Enden der feinen Zweige bestehen aus kleinen Knöpfen, welche durch die herumgewickelten kleinen Pulsadern gebildet werden. Aus einem jeden Knopfe gehen zwey feine Gefässe heraus, wovon das eine kürzere sich in den Zellen der Milz öfnet, das andere längere aber nachher als eine vena lymphatica wieder zum Vorscheine kommt.

Die

Die vena splenica ist ein Ast der Pfortader und hat keine Klappen in sich. Sie theilt sich, ehe sie durch die Furche in die Milz geht, in viele Aeste, welche die Aeste der Pulsadern begleiten, aber sich nicht mit ihnen, sondern mit den Zellen der Milz durch ziemlich weite Oeffnungen anastomosiren.

Die Nerven der Milz kommen vom plexu splenico, welcher vom pare vago und dem intercostali gebildet wird. Ihre Aeste umfassen die Pulsader, und verbreiten sich mit dieser allenthalben in dem Innern.

Vasa lymphatica bemerkt man mehrentheils auf den Flächen der Milz, in dem zelligen Wesen unter der Haut derselben.

Der Nutzen der Milz ist vielleicht noch nicht genau bestimmt. Vermuthlich bereitet sie das Blut zur Absonderung der Galle vor.

Vierzehntes Kapitel.

Von den Nieren, den Nebennieren, den Harngängen und der Harnblase.

Die Nieren (renes), sind zween ziemlich feste dunkelrothe Körper, welche in den regionibus lumbaribus ausserhalb dem Darmfelle, in einem zelligen Gewebe, zwischen den falschen Rippen und den ossibus ilei liegen. Die rechte ist hinter dem großen lobo der Leber, die linke, hinter der Milz anzutreffen; jene liegt mehr nach hinten zu als diese. Beyde sind länglicht, ihre Länge ist 6 bis 7 Zoll, ihre Breite 4 Zoll.

Sie haben eine untere und eine obere Fläche, einen erhabenen und einen vertieften Rand, ein vorderes und ein hinteres Ende.

Mit dem vordern Ende sind sie mit den Nebennieren und den beyden flexuris coli, rechterseits hinter der Leber, linkerseits hinter der Milz, die rechte aber auch überdem durch Häute mit dem duodeno verbunden. Die obern Flächen sind durch eine fette Haut auf dem musculo psoa und quadrato lumborum befestigt. Der erhabene Rand steht nach den Bauchmuskeln, der vertiefte nach den Lendenwirbelbeinen hin. Der letztere hat in der Mitte einen Ausschnitt fur die vasa renalia.

Das äussere der Nieren heißt substantia corticalis, darauf folgt die substantia tubulosa, und inwendig ist die papillaris befindlich. Auswendig sind die Nieren mit der starken membrana renum propria umgeben, welche von der äussern Haut ihrer Blutgefässe abstammen soll, und darüber liegt ein lockeres zelliges Wesen, welches bey fetten Pferden ganz voll Fett ist. Es entspringt von der substantia cellulosa peritonæi, und heißt membrana renum adiposa.

Die Puls- und Blutadern der Nieren, sind in der Angiologie unter dem Namen der vasorum emulgentium hinlänglich beschrieben worden. Wegen der Lage der großen Puls- und Holader, muß die linke Blutader und die rechte Pulsader nothwendig länger, als die rechte Blutader und die linke Pulsader seyn.

Die Pulsadern bilden, indem sie sich in den Nieren allenthalben ausbreiten, in der substantia corticali lauter Bogen, welche mit einer feinen Haut bekleidet sind. Aus diesen Bogen entstehen ungemein viele kleine Aeste, welche in beyde substantias renales gehen. Die zur corticali gehörigen, machen unzählige Krümmungen daselbst, und ihre Enden anastomosiren theils mit den Enden der Blutadern, theils mit Seitengefässen, welche tubuli urinarii heissen, und theils mit vasis lymphaticis. Durch diese Ineinanderwickelung der Gefässe, entsteht eben die substantia corticalis. Aus den Bogen gehen auch kleine Gefässe durch die substantiam corticalem durch, und bilden zum Theil auf der Fläche der Nieren kleine Sterne (substantia stellata Ruyschii), da andere in die membranam adiposam gehen. Die tubuli urinarii sind Seitentheile der Pulsadern, und weit enger als sie selbst. Sie sondern den Urin aus dem Blute ab, und indem sie Büschelweise mit untermischten Gefässen aufeinander liegen, machen sie die substantiam tubulosam aus. Ein jeder Büschel davon bildet eine Warze, die sich in eine stumpfe Spitze endigt, worin sich alle Röhren öfnen. Diese Warzen, deren es etwa zehn bis zwölf gibt, machen die substantiam papillarem aus. Eine

jede Warze ist mit einer Haut umgeben, welche calix heißt, deren Rand mit einer ziemlich grossen Höle, dem Becken der Nieren (pelvis renum) verbunden ist, welches aber eigentlich aus drey kleinern Hölen besteht.

Die Nerven der Nieren kommen vom plexu renali, und dieser entsteht aus dem nervo intercostali.

Vasa lymphatica liegen auf den Oberflächen der Nieren unter der membrana propria.

Die Bestimmung der Nieren ist, den Harn aus dem Geblüte abzusondern.

Die Nebennieren, glandulæ suprarenales, renes succenturiati, capsulæ renales oder atrabiliariæ sind schon vorher in der Adenologie beschrieben worden. Hier setzen wir nur hinzu, daß ihre Pulsadern, die arteriæ suprarenales theils aus der grossen Pulsader, theils von den arteriis phrenicis, theils auch von den renalibus, die Blutader aber an der rechten Seite aus der vena cava, die linke aus der vena emulgente entspringen. Die Nerven kommen von den nervis renalibus. Die vasa lymphatica liegen auf beyden Flächen unter ihrer dünnen Haut.

Die Harngänge, ureteres, oder die ausführenden Gänge der Nieren, sind zwo häutige Röhren, ungefehr vier Linien dick, welche von dem Becken der Nieren entstehen. Von da gehen sie etwas gekrümmt über den Psoas und die vasa iliaca externa nach dem Becken zu, wo sie in das obere Ende der Blase nach dem colo zu dringen, doch so, daß sie erst noch schräge zwischen den Häuten der Blase nach dem Halse derselben zu fortgehen.

Ein jeder Harngang besteht aus drey Häuten, welche mit der substantia cellulosa peritonæi bedeckt worden. Die erste ziemlich starke ist die tendinea, mit Fibern von verschiedenen Richtungen, die zwote die musculosa, mit ungemein feinen Fibern, und die dritte ist die nerveomembranacea, welche mit der innern Haut der Niere und der Blase verbunden ist, und viele Gefässe und Drüsen enthält, die einen Schleim absondern, um den Gang damit einzusalben. Sie macht auch Falten, die doch aber keine Klappen sind.

Ihre Gefässe und Nerven erhalten sie von den benachbarten Theilen.

Die Harngänge bringen den Urin in die Blase (vesica urinaria), einen häutigen, länglichtrunden Sack, welcher im untern Theile des Beckens, gleich über den ossibus pubis, ausserhalb dem Darmfelle liegt.

Ihr vorderer Theil heißt fundus, der hintere collum vesicæ, und dieses verengert sich in die Harnröhre (urethra).

Sie besteht aus vier Häuten. Die äussere entsteht vom peritonæo und dessen zelligen Wesen, sie bedeckt aber nur den obern und vordern Theil der Blase. Die zwote Haut (muscularis), hat viele nach mancherley Richtungen laufende Fibern, welche den Urin ausdrücken können. Am Halse der Blase bilden diese Fibern den sphincterem vesicæ. Die dritte (nervea), ist ungefähr eben so wie die gleichnahmige, am Magen gebildet. Die vierte (villoso membranacea), ist ungemein fest, und hängt mit der nervea zusammen. Sie ist auch mit der inneren Haut der Harngänge verbunden, und enthält viele kleine Drüsen, deren Schleim die Blase gegen die Schärfe des Harnes schützt.

An dem vordern Theile der Blase liegt in der Mitte ein rundes Band, welches zum Nabel geht, und sich daselbst endigt. Durch seine Verbindung mit den Seitenbändern der Blase, wird es verstärkt, und heißt ligamentum vesicæ anterius.

Die Blutgefässe der Blase kommen von den vasis hypogastricis oder iliacis internis, die Nerven aber von den nervis lumbaribus und dem vom nervo intercostali gebildeten plexu hypogastrico.

Der Nutzen der Blase ist, den Urin bis zu seiner völligen Ausführung zu enthalten.

Des

Freyherrn von Sind

vollständiger Unterricht

in den

Wissenschaften eines Stallmeisters.

Dritter Theil.

Medicinische Materie.

Dritter Theil.

Medicinische Materie,

oder

Beschreibung der einfachen und zusammengesetzten Arzneyen aus den dreyen Naturreichen.

Man sieht es der Weisheit des Schöpfers leicht an, daß nichts umsonst hervorgebracht seyn kann; und Leute, die die Natur zu studiren gewohnt sind, empfinden es immer mit einer innern unaussprechlich angenehmen Rührung. Wenn auch nicht alles uns zu gefallen, allein da ist; so steht es uns doch frey, es nach unsern Absichten zu brauchen.

Die Naturforscher, die noch am richtigsten philosophiren, können nicht mehr als drey Naturreiche annehmen; das Thierreich, das Pflanzenreich und das Steinreich.

Es haben sich seit undenklichen Zeiten, viele Gelehrten mit der Untersuchung dieser Naturreiche beschäftigt: die Alten eröfneten die Laufbahn; die Mittlern verirrten sich darauf, durch Irrlichter verführt; und die Neuern folgten den Alten wieder, und kamen bald vor sie.

Ich kann hier kein Verzeichniß aller derer: jenigen verdienstvollen Männer, die sich auf dieser Bahn unsers Andenkens werth gemacht haben, herschreiben. Hallers und Linnées Namen, sind allein schon so ehrwürdig, als die Summe der übrigen.

Zum Thierreiche gehört alles, was empfindet, denn die Pflanzen, denen wir Empfindungen beylegen, empfinden doch nicht eigentlich, sondern sie sind nur reizbar. Aus dem Thierreiche braucht man zur Arzney ganze Körper, oder auch nur einige ihrer Bestandtheile, oder Dinge, die von Thieren erzeugt worden sind, u. d. gl.

Das Pflanzenreich besteht aus Körpern, die ihren Nahrungssaft in Gefässen enthalten, ohne durch Nerven zu empfinden. Man wendet sie auf tausenderley Art zu Arzneyen an, bisweilen ganz, bisweilen ihre einzelnen Theile, ihren Schleim, ihr Salz, ihr Oel, ihr Harz, u. s. w.

Das Mineralreich begreift alle Körper in sich, die ohne Nahrungssaft in Gefässen zu enthalten, wachsen, oder deren Theile sich nur von aussen ansetzen. Die stärksten Arzneyen lassen sich daraus bereiten, und selten werden sie roh gebraucht.

Es ist hier die Stelle nicht, und noch viel weniger meine Absicht, die Gränzstreitigkeiten der Gelehrten, wegen der Naturreiche, auszumachen. Die, für die ich schreibe, können sich mit den allgemeinen Begriffen von jedem Reiche, die ich gegeben habe, befriedigen.

Männer, die die Arzneykunst mit Einsicht und Klugheit ausüben, wissen, wie viel auf die genaueste Kenntniß der medicinischen Materie ankommt. Ich will deswegen das Wichtigste davon hier abhandeln. Freylich werde ich der Welt keine neuen Entdeckungen sagen; aber weil ich einer von den ersten bin, die diese Wissenschaft auf die Pferdearzneykunst anwenden, so sage ich doch immer Nützliches genug; und weil ich mich sorgfältig in Acht nehmen werde, nichts herzuschreiben, wofür die Erfahrung nicht eben sowohl steht, als die Theorie, so können mir meine Leser mit desto mehrern Zutrauen folgen.

Alle Arzneyen, die die medicinische Materie enthält, brauchen wir entweder äusserlich oder innerlich. Aeusserliche Arzneyen wirken aber auch innerlich: man sieht es an den spanischen Fliegen.

Die Arzneyen können also in zwo Classen abgetheilt werden; in äusserliche und innerliche. Eine andere Abtheilung ist die, in einfache und zusammengesetzte.

Die Entwickelung der Ursachen, die die Krankheiten erzeugen, mit der Kenntniß der Bauart, und der Bestandtheile des thierischen Körpers verbunden, muß dem Arzte durchaus völlig eigen seyn, der die medicinische Materie anzuwenden wägt. Hierauf, und auf die Kenntniß der Kräfte der Arzneyen selbst, beruhet die ganze Kunst ein Recept zu schreiben.

Ausserdem muß der Arzt sich auch die verschiedenen Arten bekannt machen, wie man eine Arzney einkleiden kann, daß sie bequem, und ohne von ihren Kräften zu verlieren, an den Ort gebracht werden kann, wo sie wirken soll; und er muß wissen, was für eine Art der Einkleidung in einem jeden Falle, sich am besten schicke. Dadurch, daß er Recepte, die die gehörigen Eigenschaften haben, untersucht, lernt er die Ausübung der ihm vorgeschriebenen Regeln, und es ist daher nützlich, Proben von mancherley Recepten zu geben, nur muß man nicht diese Recepte blindlings allerwärts anwenden, sondern jederzeit daran gedenken, daß besondere Umstände, die sich in einer Krankheit ereignen können, das Alter, die Jahreszeit, Witterung und tausend andere Dinge dieser Art, Veränderungen in den Recepten erfodern. Eine Sammlung von einigen tausend Recepten, die in gewissen Fällen nützlich gewesen sind, kann vielleicht kein einziges Recept enthalten, das in einem vorgegebenen Falle gebraucht werden darf.

Eine flüßige Arzney, die die Kräfte von verschiedenen Mitteln in sich aufgelößt enthält, und innerlich gebraucht wird, nennt man einen Trank. Man giebt die Tränke dem Pferde durch ein Horn, oder einen besonders dazu gemachten Trichter, durch das Maul ein; eine höchst schädliche Gewohnheit ist es aber, daß die Schmiede die Tränke durch die Nase eingeben; es kann nichts ungereimter seyn als dieses.

Pillen sind Kugeln oder Klumpen, welche aus Arzneyen, die einige Zähigkeit, und einen Zusammenhang untereinander haben, in der Größe gemacht werden, daß ein Stück davon die gehörige Dosis der Arzney enthalte. Man giebt sie dem Pferde dergestalt ein, daß man sie mit einem Stocke in den Schlund hinabstosse. Weil aber leicht dabey eine Verletzung des Schlundes vorgehen kann, so habe ich den Gebrauch der Pillen in meiner Arzneykunst, ganz abgeschaft, da man die Arzney auf bequemere Arten einrichten kann. Da sich indessen die Pillen auf einer Reise bequem bey sich führen lassen, so kann man sie in dieser Absicht verordnen, nachher aber bey dem Gebrauche, die Portion in einer dienlichen flüßigen Materie zergehen lassen, und so eingeben.

Die Pulver sind Arzneyen, welche man in einen Staub verwandelt hat, und theils innerlich, theils äusserlich gebraucht werden. Sie sind von verschiedener Einigkeit, und werden bald auf das Futter gestreuet, bald mit etwas Kleye oder Mehl vermischt, bald mit Wasser dem Pferde eingegeben. Die äusserlichen Pulver werden in verschiedenen Absichten, in die Wunden und Schäden gestreuet, oder auch als Niesmittel in die Nase geblasen.

Wenn die Pulver mit gemeinen oder destillirten Wassern vermischt werden, so entstehen daraus

aus die Mixturen, die man, nachdem sie wohl umgeschüttelt sind, durch ein Horn, wie einen Trank eingibt.

Am liebsten bediene ich mich der Lattwergen, da die Pulver mit Honig zu einem dicken Brey gemacht werden. Tränke und Mixturen nimmt ein Pferd nicht gern ein, und die Pulver bläßt es gern von dem Futter weg, ohne sie mit zu verzehren. Das Honig hingegen ist in sehr wenigen Krankheiten schädlich, bisweilen aber selbst eine Arzney, und wird vom Pferde gern gefressen, daher ich die Lattwergen, als eine der bequemsten Arten ansehe, den Pferden die Arzneyen beyzubringen.

Bey dem Menschen verordnet man in Entzündungen und Verschleimungen des Halses, Gurgelwasser (gargarismos), womit man sich gurgelt, oder die man auch in den Hals einspritzt. Bey dem Pferde können sie nicht anders gebraucht werden, als durch Einspritzungen, wozu man eine Spritze nimmt, die an der Spitze einen Knopf mit mehrern Löchern hat, damit sich das Wasser nach allen Seiten ausbreiten möge. Sonst verrichtet man auch dergleichen Einspritzungen in die Wunden oder Geschwüre, durch gemeine Spritzen.

Die Klystiere sind in Deutschland bey den Pferden selten im Gebrauch, und dennoch ist ihr Nutzen ungemein groß. Man kocht Kräuter von verschiedenen Kräften, nach der verschiedenen Absicht die man hat, in Wasser, Milch, Bier oder Fleischbrühe, und bringt das Abgekochte, durch eine Spritze, ein Horn, oder auch durch eine Blase in den Mastdarm. Der Nutzen der Klystiere ist von dem weitläuftigsten Umfange. Sie erweichen in den Gedärmen, lindern die Spannungen und Schmerzen der Gedärme sowohl, als der benachbarten Theile, zertheilen die Winde, und vertreiben die Würmer; ja, sie können sogar den Körper ernähren, wenn durch die gewöhnlichen Wege keine Nahrung in den Körper gebracht werden kann.

Stulzapfen (Suppositoria), sind feste Arzneymittel, die in einen Zapfen gebildet werden, und eröfnende und abführende Kräfte haben. Sie werden in den Mastdarm gesteckt, und heben die Verstopfung.

Aeusserlich gebraucht man in verschiedenen Zufällen Umschläge (Cataplasmata), und Bähungen (fomenta), die bald warm bald kalt gebraucht werden. Man verordnet auch wohl Dampfbäder und Räucherpulver, von denen man den Rauch oder Dampf, an gewisse Theile besonders gehen läßt.

Sonst gehören noch unter die äusserlichen Mittel, die Salben und Pflaster, welche aus verschiedenen Dingen, in einer mehr oder weniger dicken Consistenz, zusammengesetzt, und äusserlich aufgelegt werden. Die Pflaster sind dicker als die Salben.

Wir wollen bey der Betrachtung der Arzneymittel, zuerst diejenigen anführen, welche die schädlichen Materien aus dem Körper ausführen, (evacuantia), darauf diejenigen folgen lassen, welche das Schädliche in dem Körper abändern und verbessern (alterantia), und alsdann auch von denen handeln, welche eine gewisse eigene besondere Kraft, gegen gewisse Zufälle besitzen, (specifica). Den Beschluß mögen alsdann diejenigen machen, welche vornehmlich äusserlich gebraucht werden.

§. 1.

Der Name evacuantia, ausführende Arzneyen, kommt allen denjenigen Dingen zu, welche die verdorbenen Säfte aus dem Körper, durch diesen oder jenen Weg fortschaffen. Einige treiben dieselben durch den Schweiß, andere durch den Harn, noch andere durch den Speichel aus; oder sie führen die in dem Magen und den Gedärmen enthaltenen Dinge, bey dem Erbrechen durch das Maul, oder auch durch den Koth aus dem Hintern aus.

§. 2.

Man würde aber fehlen, wenn man nicht jedesmal die besondern Fälle und Umstände überlegen wollte, was für eine Art von ausführenden Mitteln vor diesmal zu erwählen sey. Brechmittel fallen eben sowohl bey den Pferden, als bey dem Hornviehe weg: will man durch den Gebrauch von dergleichen Arzneyen, bey ihnen der Natur Gewalt anthun, so muß man sich auch die davon abhängenden übeln Folgen gefallen lassen. Eine der gemeinesten Arzneyen der Schmiede für ein Pferd, ist die Haselwurz (Asarum), allein, sie setzen das Pferd auch dadurch der grösten Beängstigungen und schlim-

men Zufällen aus. Besser ist es, hier diejenigen Mittel kennen zu lernen, welche die Bemühung zum Brechen stillen können, wenn das Pferd etwa durch einen Zufall etwas einbekommen hat, was den Magen dazu anreizt. Alles, was den Magen stärkt, und die Krämpfe hebt, thut alsdann gute Würkung, z. E.

Pulv. antispasm.
stomach.
Tart. vitriol.
Theriaca.
Rad. Zedoar.
Herb. menth.
Nux mosch.
Macis.
Extr. cascarill.
Oi. destill. nucist.
Aqu. destill. cinnamom.
mastich.
anod.
carminativ.

§. 3.

Eben so getraue ich mich die Purgiermittel für das Pferd gefährlich, oder doch wenigstens auf eine Zeitlang schädlich zu nennen, es mögen andere auch sagen was sie wollen. Ehe sie an den eigentlich, für sie bestimmten Ort kommen, sind sie schon auf dem weiten Wege so stark in die Säfte übergegangen, daß sie mancherley schädliche Wirkungen hervorbringen können. Man muß daher nur die allergelindesten Mittel dieser Art gebrauchen, und sie mit magenstärkenden Dingen, z. Ex. mit Ingwer, Muscatenblumen, u. d. gl. versetzen, wenn man ja Purgiermittel verordnen will, und den Körper durch Aderlassen, abführende Klystiere, und eröfnende Arzneyen dazu vorbereiten. Wirken diese Mittel nicht gleich das erstemal, so schaden sie doch auch nicht, und werden den Körper dennoch desto besser vorbereiten. Wenn der Magen entzündet ist, so darf man, wie man leicht einsehen wird, durchaus keine Purgiermittel gebrauchen, weil sie den Magen zu sehr reitzen würden.

Folgende sind die gelindesten und unschädlichsten Mittel dieser Art:

Decoct. fol. sennæ.
tamarind.
Myrobalan.
Cuscuta.
Rad. rhabarb.
polypod.
Bacc. spin. cervin.
Pulp. cassiæ.
Magnes. alb.
Sal. amar. cathart.
Tart. solub.
Crem. tart.
Nitrum.
Manna.
Sal Glaub.

Stärker wirken:

Rad. jalap.
heleb. nigr.
mechoac. alb.
Fol. ebuli.
gratiol.
Cort. mezerei.
Extr. elater.
Gran. Tilli.
Agaric.
Colocynth.
Troch. alhand.
Resin. jalapp.
scammon.
Diagryd.
Gummi gutt.
Mercur. dulc.
Aloe.

§. 4.

Man kann diese Mittel z. Ex. auf folgende Weise verordnen.

Purgiereinguß.

℞. Fol. senn. M. j.
Coqu. in Aqu. comm. ℔ iij. ad dimid. ℔ sem.
Colat. add. Sal. mir. Glaub. Unc. vj.
D. S. Nüchtern auf einmal zu geben.

Purgierpille.

℞. Aloes Unc. sem.
Agaric. Unc. j.
Aquil. alb. Drachm. v.
F. pulv. subtil. M. c. mell. q. s.
f. globul. j. involv. farin.

Purgierlattwerge.

℞. Tart. solub. Unc. sem.
Rhab. pulv. Unc. iij.
Diagryd. Unc. sem.
F. pulv. subtill. M.
ess. Cinnam. gtt. xv.
Mell. q. s.
F. elect. D.

Folgen-

Folgendes Purgieröl ist bey einem Pferde am sichersten und leichtesten zu gebrauchen.

℞. gutes Baumöl ℔ iij.
rothen Wein, 1 Schoppen.
zerstoss. Coloquinten Unc. v.
Leinsamenmehl Unc. j. sem.
zerschnitten. Lilienzwiebeln n. iij.
gepulverte Nitel Unc. 1.
Kamillenblumen M. j.

alles zusammen in einen Topf gethan, und mit einem Leder bedeckt, und mit Leimen verklebt. Wenn die Vermischung kochen will, so setzt man es bey gelindem doch starkem Feuer, ungefähr 12 Stunden kochen. Wenn es kalt ist, so kocht und drückt man es durch eine Leinwand, und giebt die Hälfte davon auf einmal lauwarm ein, doch muß die Dosis bey einem oder dem andern Pferde verstärkt oder vermindert werden; gewöhnlich ist sie 1½ bis 2 ℔. Man kann dies Oel in Vorrath machen, da es sich 12. Jahr lang hält.

Nachstehender Trank ist auch sehr brauchbar, zu dessen Gebrauche man wenn es die Krankheit zulässt, 2 Tage hintereinander verfährt, und ihn 4 Loth Crem. tart. in einem Schoppen Lauwasser nüchtern eingiebt, verbereiten kann.

℞. Crem. tart. Unc. iij.
Jalap. pulveris. Unc. ij.
Sal. polychr. Unc. j.
infund. Aqu. comm. mensi. sem.
stent per noct. mane colat. & add.
pulv. Cinnam. Drachm. j
D. S. Lauwarm nüchtern einzugeben.

Wenn es nicht stark genug wirken will, kann man noch etwas Jalape mehr nehmen.

Ein anderer Purgiertrank.

℞. Mann. elect. Unc. ij. sem.
Resin. jalapp. Drachm. j sem.
infund. Aqu. comm. Mensi. j
per noct. mane solv. supr. ign. & add.
Cinnam. Scrup. j sem.
D. S. Lauwarm einzugeben.

§. 5.

Am sichersten bedient man sich der Klystiere, um abzuführen, z. E.

℞. Decoct. fol. senn. ℔ iij.
Sal. polychr. Unc. ij
Sapon. venet. Unc. j sem.
Solut. add.
Ol. lini Unc. v
D.

Oder:

℞. Rad. ebuli conscis. Unc. ij.
Fol. senn.
Herb. soldan
Chamom. ā M. j.
Coqu. in Cerevis. Mensi. j. ad dimin. digit. j.
Colat. add. Ol. lin. Unc. v.
D.

Wenn dies Klystier noch warm ist, so setzt man dem nachher zu verordnenden Purgiermittel 1 bis 2 Unzen darunter gerührt, und das Pferd in 2 Portionen ab.

Dies Klystier, wenn es drey Tage hintereinander gebraucht, kann eben so viel, als ein anderes Purgiermittel wirken, und richtet keinen Schaden an.

§. 6.

Bey kleinen Pferdearten pflegen die Schmiede mit der Hand in den Mastdarm zu fahren, und den Mist auszunehmen, sie verletzen aber die Gedärme mit den Nägeln dabey sehr leicht. Man gebrauche also lieber dafür folgendes einfaches Klystier:

℞. Herb. chamom. c flor.
verbasc.
Flor. malv. ā M. j.
Sem. fœn. græc.
lin. ā Unc. j sem.
Sal. polychr. Unc. ij.
Coqu. in Cerev. Mensi. j. ad diminut. digit. ij.
Colat. add. Ol. lin. Unc. v.
D. pro duab. dos.

Soll dies Klystier auch den Harn treiben, so kann man 1 Unze Petersiliensamen und eine Handvoll Brennesselkraut damit kochen.

§. 7.

Ich füge noch einige Anmerkungen hinzu, die den Gebrauch der Purgiermittel bey dem Pferde betreffen.

1) Der Agaricus oder Lerchenschwamm, ist eines von den besten Mitteln dieser Art, und purgirt, ohne Wallung im Geblüte zu machen; anderthalb Unzen davon, mit einem halben Loth Ingwer auf einmal mit Wasser eingegeben.

2) Alaun nigrum oder Mäusedreck, purgirt zwar zu Scrup. j. mit andern laxant. sec.,

und ſtomachicis verſetzt, es erwecket aber vor der Würkung dem Pferde groſſe Beängſtigungen, und iſt dahero nicht dienlich zu gebrauchen.

3) Ungeſalzene Butter kann man auch den Klyſtieren ſehr gut beyſetzen.

4) Vom Diagrydio, oder dem durch Zitronen- oder Quittenſaft geſchwächten Scammonio, iſt die Doſis 1 bis 1½ Quent.

5) Vom Ebulo purgirt die Wurzel in infuſo ſtark, das decoctum gelinder, die Keime und Blätter am gelindeſten. Der gepulverte Saamen wird zu 2 Loth mit andern laxantibus und ſtomachicis mit Nutzen gegeben.

6) Epithymum mit Sennesblättern in weiſſen Wein geweicht, etwas weniges Muſcatennuß dazu gethan, und das Durchgeſeihete dem Pferde Morgens nüchtern gegeben, führt den wäſſerigen Unrath gut aus den Gedärmen.

7) Von den Sennesblättern kann man in Subſtanz 3 Loth, mit einem Schoppen weiſſen Wein, und ½ Quent. Ingwer, ſehr gut eingeben.

8) Die ſchwarze Nieswurz hellebor. nigr. macht zu viele Beängſtigungen, und iſt deswegen nicht leicht zu gebrauchen, ungeachtet ſie die Schmiede häufig verordnen.

9) Von der Manna kann man 6-8 Unzen, in einem Maaſſe Waſſer aufgelöſt, lauwarm mit Nutzen eingeben.

10) Herb. Mercurialis, wird den erweichenden Klyſtieren mit Vortheil zugeſetzt. Innerlich würkt ſie bey dem Pferde zu wenig oder gar nichts.

11) Man kann auch 2 ℔ Roſinen in einem Maaſſe Wein bis zur Helfte einkochen, den Saft rein auspreſſen, und auf einmal eingeben. Ich habe bey dem Pferde noch keine beſſere und ſichrere Purganz gefunden. Wirkt ſie in 24 Stunden nicht genug, ſo kann man ſie wiederholen, oder auch das Gewicht der Roſinen verdoppeln. Zween Abende vorher, kann man das Pferd mit 2 Quent. Tart. ſolub. und 1 Loth crem. tart. dazu vorbereiten.

12) Die Rhabarber muß man mit Behutſamkeit gebrauchen, da ſie ſtark ins Geblüth würkt.

§. 8.

Folgende Mittel ſind insbeſondere zur Tödtung der Würmer dienlich (Anthelmintica), nach deren Gebrauch aber mehrentheils eine gelinde Purganz nöthig iſt.

Rad. Filic.
rhabarb.
zedoar.
Herb. abſinth.
card. bened.
ſcordii.
Sem. ſanton.
tanacet.
Turpeth. veget.
Aethiop. antimon.
mineral.
Mercur. dulc.
Cinnab. antimon.
Vitriol. mart. und die Tinctur davon.
Eſſ. amar.
ſcord.
Pulv. agar.
corallin.
myrrh.
Trochiſc. de agar.
alhand.
Fel tauri inſpiſſ.

§. 9.

Man kann von dem æthiops antim. oder mineral. 1 bis 1½ Loth mit bloſſen Waſſer, zween oder höchſtens 3 Tage hintereinander eingeben. Ein anderes ſicheres und wirkſames Mittel gegen die Würmer iſt, ½ ℔ Queckſilber in 3 Maaß Waſſer abgekocht, und von dem Waſſer 1 Schoppen auf einmal eingegeben. Von dem Corallenmooſe, Corallina, iſt die Doſis 1½ bis 2 Loth. Folgendes Mittel führt die Würmer zugleich ab.

℞. Sem. ſanton.
Agar.
Muſc. corallin. ā. Unc. ſ.
M. Div. in part. iij æqu. S, mit 1 ℔ Waſſer einzugeben.

§. 10.

Die Schweißtreibenden Arzneyen, diaphoretica, vermehren die Ausdünſtung aus der Oberfläche des Körpers, entweder in einem geringen, oder in einem verſtärkten Grade, und bringen alſo alsdann einen ordentlichen Schweiß in Tropfen hervor. Selten iſt es nothig, dem Pferde eigentliche Schweißtreibende Mittel zu geben,

geben, da es so leicht durch eine verstärkte Bewegung, oder durch die mehresten Krankheiten selbst, in Schweiß gesetzt wird. Wenn aber die Ausdünstung, durch ein verdicktes Geblüt unterbrochen wird, so können solche Arzneyen den Fehler verbessern, welche das Geblüt verdünnen; nur verfahre man behutsam, damit das Geblüt nicht gänzlich aufgelöst werde. Dampfbäder von zertheilenden Kräutern, von denen man die abgekochten Wasser auf heisse Steine unter das Pferd gießt, wollte ich vorzüglich, als ein gelindes Schweißmittel empfehlen, wovon man nicht leicht etwas zu befürchten hat. Bey hitzigen Fibern, Aufwallungen des Geblüts, und Entzündungen, hüte man sich sorgfältig für allen hitzigen Mitteln, zumahl im Anfange.

Vor dem Gebrauche der gelindern Mittel dieser Art, denn starke verwerfe ich ganz, kann man das Pferd zur Ausdünstung dadurch vorbereiten, daß man es mit warmen Decken verwahrt, und die Haut mit trockenen Stroh wohl reibt.

§. 11.

Die Antimonialischen Tincturen treiben gelinde den Schweiß, und befördern den Urin; sie verdünnen alle zähe Feuchtigkeiten, und sind in eingewurzelten phlegmatischen Krankheiten sehr nützlich zu gebrauchen. Man giebt davon bis 1 Quent. in Wein oder Wasser ein. Sonst gehören noch hieher:

Rad. angel.
chin.
contrayerv.
vincetox.
imperator.
gentian.
& lign. junip.
Sem. aquileg.
Herb. c. flor. arnic.
Mercur. diaphor. Mustan. Scrup. sem. — j.
Antimon. diaphor.
Mixt. simpl. Drachm. j — j sem.
Spir. C. C.
C. C. philos. præp.
Theriac.

§. 12.

Harntreibende Arzneyen, diuretica, können den Fluß des Harnes auf mancherley Weise befördern, nachdem er bald durch diese, bald durch jene Ursachen gehindert oder geschwächt ist. Die kalten harntreibende Mittel besänftigen den Krampf der Fiber, welcher den Urin aufgehalten hatte; die wässerigen öfnen die verstopften Harngänge, und die hitzigen thun es noch stärker. Zu den erstern gehört blosses Wasser, worin Petersilie, Nessel, u. d. gl. auch wohl mit etwas Salpeter gekocht sind, zu der letztern Petersilienwurzel, Rettig, Wacholderbeeren, u. s. f. Man richte sich bey dem Gebrauche der harntreibenden Mittel, jedesmal nach der Ursache der Verstopfung des Harnes, und gebrauche lieber zuerst die allergelindesten, wenn man ungewiß ist. Von dem Gebrauche der schärfesten, und zu stark reitzenden, z. E. des Knoblauchs, der Kellerwürmer, der spanischen Fliegen, Regenwürmer, des Ameisenspiritus, u. s. w. rathe ich ab.

Bey einer Verhaltung des Harns, durch einen Stein in den Harngängen, oder von einer Entzündung derselben, würde man durch harntreibende Mittel offenbar schaden, weil man dadurch die Absonderung des Harnes noch mehr befördert, der doch nicht abfliessen kann. Erweichende Klystiere, und zertheilende Einsprützungen in die Harnröhre, z. E. von Seife in lauem Wasser aufgelößt, werden in diesem Falle gute Wirkung thun.

§. 13.

Folgende sind die gewöhnlichsten harntreibenden Mittel:

Rad. gramin.
allii.
apii.
asparag.
bardan.
cichor.
pimpinell.
rusci.

Herb. abrot.
adianth. ver.
chamæpith.
chelid. maj. wird mit Wein infundirt, insbesondere gegen die Wassersucht gebraucht.

Fol. acmellæ, ein ausländisches Gewächs, statt dessen man aber unsere einheimische und wohlfeilere Brennessel gebrauchen kann.

Bacc. junip.
laur.
alkekeng.

Sem. petroſel.
apii hort.
macedon.

Juli coryli, oder die Zapfen von den Haſelſtauden, ſind als eine Blutreinigung für das Pferd, ſtark im Gebrauch. Man ſammlet ſie im Frühjahre, trocknet ſie an der Luft, zerreibt eine kleine Hand voll mit den Händen, und ſtreuet dies Pulver alle Morgen auf das erſte Futter, mit etwas Waſſer angefeuchtet, 14 Tage lang. Die Pferde bekommen ein ſchön kurzes und glänzendes Haar darnach.

Cin. junip. und
ſonch. aſp. werden zum Abtreiben des Waſſers gelobt, man hat aber wirkſamere Mittel, die zugleich den Körper ſtärken.

Aqu. deſt. aniſi.
petroſel.
ſaxifrag.

Spir. lumbric. terr.
Aſelli oder milleped.
Canthar.
Cryſtall. lun. welche einige zu gr. v. zum ſtarken Abtreiben des Harns und des Waſſers im Hinterleibe geben, der ſpir lumbric. terr. iſt aber ſicherer. Ueberhaupt warne ich für die letztern Mittel.

§. 14.

Folgendes ſind einige Beyſpiele, wie man die harntreibenden Mittel zu verordnen pflegt.

a) Gelinder.

℞. Rad. petroſel. Unc. vj.
Herb. urtic. urent. M. j.
Fl. nymph. p. iij.
Coqu. in Aqu. commun. ℔ iv. ad diminut.
part tert. in colat. ſolv.
gumm. arab. pulveriſ. Unc. iij.
D. S. Unter den gewöhnlichen Trank zu miſchen.

℞. Sem. 4. frigid. ℔ ſem. in mortar. lapid.
trit. infund.
Decoct. herb. pariet.
acetoſ. ā ℔ j ſem.
Exprim. & D. pro Doſi.

℞. Rad. alth. conciſ. Unc. iij.
Sem. petroſel.
lini ā Unc. ij.
Pulv. liquirit. Unc. j.
infund. Vin. alb. ℔ v. per 6. hor. tunc coqu.
ad diminut. part. tert.
Colat. D. S. des Morgens und Abends die Hälfte davon zu geben.

℞. Rad. alth.
ariſtoloch. Unc. v.
Sem. petroſel.
lini
aniſ. Unc. ſem.
Tart. ſolub. Unc. ſem.
Oxymell. ſcilicet. Unc. ij.
Sapon. venet. Drachm. iij.
Aqu. ceraſ. nigr. Unc. ij.
Mell. elect. q s.
M. F. Elect. D. S. alle 6 Stunden 2 Unzen einzugeben.

b) Stärkere.

℞. Pulv. millep. Drachm. ij.
Rad. raphan. Unc. ſem.
Herb ſaxifrag. Unc. v.
infund. Vin. alb. ℔ ij per hor. xxiv.
Colat. D. pro doſi.

℞. Canthar. groſſ. mod. contuſ. Unc. ſem.
Coqu. in vin. alb. ℔ ij.
Colat. D. pro doſi.

Urintreibendes Klyſtier.

℞. Decoct rad. alth. ℔ iij.
Fl. chamom.
melilot. ā. p. iij.
Coqu. colat. add.
Sal. polychr. Unc. j.
Eſſ. terebinth. Unc. j. ſem.
Ol. lin. Unc. iij.
D.

§. 15.

Folgende Mittel rühmt man insbeſondere gegen den Stein (lithontriphica).

Rad. allii.
eryng.
pareir. brav.
ſaxifrag. c. herb. & flor.
Herb. anſerin.
hed. terr.
ſanic.
Fol. acmell.
Succ. raphan.
bacc. alkek.
cynosbat.
junip.
Lap. lync. Dies iſt aber ohne Kräfte, ſo wie auch judaic.
Urin. hom. concentr. zu Dr. ij.
Ol. tart. per deliqu.
Nitr. fix.
Sap. venet.
und alle ſtarken Diuretica.

§. 16.

§. 16.

Die kalivantia, oder speichelbefördernden Mittel, gebraucht man bey dem Pferde, wenn es aus mancherley Ursachen, die Lust zu fressen verlohren hat. Indem man durch diese Mittel einen grössern Zufluß von Speichel erweckt, so wird dadurch auch wieder eine grössere Begierde zum Futter hervorgebracht. Es sind auch diese Mittel eigentlich nur masticatoria, denn wahre speicheltreibende Mittel aus Quecksilber, können bey dem Pferde nicht wohl ohne Schaden gebraucht werden. Man kann die Säfte zwar wohl durch Quecksilberarzneyen reinigen, nur darf man sie nicht so lange gebrauchen, daß sie einen ordentlichen Speichelfluß hervorbringen, und man muß sie immer mit solchen Arzneyen versetzen, wodurch sie geschwinder wieder aus dem Körper ausgeführt werden.

§. 17.

Man kann als speichelbefördernde Mittel gebrauchen.

Rad. acori.
carlin.
ari.
galang.
pyrethr.
zingib.
junip.
liquirit.
Herb. roriſm.
lign. saſſafr.
junip.
bacc. junip.
laur.
ſem. ſtaphiſagr.
Sal commun.
Piper long.
Calloreum. Dieſes gebrauchen die Schmiede überdem zu mancherley Arzneyen, auf eine ungeſchickte Weiſe.

Man kan etwas von diesen Dingen in einem leinenen Tuche auf eine Spieltrense binden, und das Pferd davon kauen lassen; oder man stoßt einige dieser Dinge zu Pulver, macht mit unzeitigen Weintraubensafte einen Teig davon, trocknet ihn im Schatten, und gebraucht ihn eben so.

§. 18.

Mit diesen Arzneyen haben die niesenmachenden (errhina, ptarmica, ſternutatoria) einige Aehnlichkeit, sie werden in die Nase geblasen oder gesprezt, reißen die innere Haut derselben zum Nieſſen, oder, wie man beym Pferde sagt, zum Brausen, und führen dadurch mancherley Unreinigkeiten ab. Es gehören dahin:

Rad. helleb. alb.
ir. flor.
Herb. beton.
viſci.
nicot. hiſpan.
Flor. lavend.
lil. convall.
tunic.
benzoes.
Elaterium.
Sal volat. C. C.
ammon.
Euphorb. in aqu. majoran. infuſ. digeſt. filtrat. & ſiccat.

§. 19.

Das Othemholen wird bisweilen dadurch beschwerlich gemacht, daß die Materie, welche die Luftröhre, und ihre feinſten Abtheilungen in der Lunge, angefeuchtet erhält, zu zähe und schleimig wird. Es kann auch diese Materie eine solche Schärfe annehmen, daß sie in den Theilen, die sie berührt, eine Art von convulsivischer Bewegung hervorbringt, welche man einen Husten nennt. Da dieser Husten in beyden Fällen, die Ursache des Zufalles aus der Lunge schaft, so muß man ihn durch dienliche Mittel erleichtern, welche man Brustmittel, pectoralia nennt. Hieher gehören:

Wasser, mit Gerstenmehl vermischt.
Rad. alth.
glycyrrh.
ir. flor. man kann davon den flor. ſulph. und pulv. liquirit. von jeden gleichviel, mit so viel Honig vermischt, als genug ist, eine gute Lattwerge machen.
tuſſilag.
Herb. capill. ven.
chærefol.
hed. terr.
pulmon.
ſanic.
veron.
virg. aur.
Paſſul.
ficus. Man kann sie klein geschnitten unter den Haber mischen.
jujub.

dactyli.
ſiliqu. dulc. eben ſo wie die Feigen gebraucht.
ſaccharum.
ſucc. liquirit.
Syrup. violar.
adianth. ver.
de alth. Fernel,
papav. alb.
Ol. amygd. dulc. mit Zucker, z. E. abgerieben.
Gelat. C. C.
Gumm. arab.

Stärkere Mittel dieſer Art ſind:

Herb. hyſſod.
ſcabioſ.
origan.
marrub. alb.
Rad. angel.
enul.
polypod.
Caſſ. lign.
Sem. aniſi.
Myrrh.
Succin.
Sal. volat. ſuccin.
Aſa dulc. oder Benzoe.
Fl. ſulph.
Lac ſulph.
Extr. nicotian.
Syr. cepæ, eines der beſten Mittel dieſer Art, wovon ein groſſer Kochlöffel voll mit einem Schoppen Gerſtenſchleim vermiſcht, mit Nutzen gegen den Strengel eingegeben wird.
Eſſ. pimpin.
Spir. ſal. ammon. aniſ.
Balſ. ſulph. aniſ.
Oxym. ſquillit.
Elix. pector. Unc. j.

§. 20.

Man kann dieſe Mittel z. E. folgendergeſtalt verordnen:

℞. Lap. cancr. præp.
Cinnab. antim.
Fl. ſulph. ā ſcrup. j.
Nitr. depur.
Jalapp. ā. Scrup. ſem.
Mell. elect. Unc. j.
M. F. elect. D. S. auf einmal zu geben.

℞. Rad. de alth.
tuſſilag. ā. Unc. j.
Herb. ſanic.
chærefol. ā. M. j.
Sem. lin. Drachm. v.
aven. ſativ. mundat. Unc. ij.
Mell. comm. ℔ ſem.
Aqu. commun. ℔ vj.
Coqu. per quadrant. hor. colat. D. S. auf viermal zu geben.

℞. Hord. mund. ℔ j.
Fl. tuſſilag. p. j.
Sem. aniſ. Unc. ſem.
Raſur. C. C. Unc. ij.
Coqu. in Aqu. font. ℔ vj. ad diminut. part. tert. Colat. Div. in part. iv.

℞. Syrup. papav. rh.
violar. ā. Unc. iij.
M. c. potu ordinario.

℞. Rad. galang.
gentian. ā. Unc. iv.
Flor. ſulph. Unc. ij.
F. pulv. M. c. ſperm. cet. Drachm. v.
Ol. amygd. dulc. Unc. ſem.
Mell. elect. q. s.
F. Electuar. D.

Etwas ſtärkere Bruſtmittel.

℞. Tart. ſolub. Unc. j.
Pulv. fl. ſambuc. Unc. j. ſem.
Syrup. herb. nicot. Unc. ij.
Gumm. ammon. pulv. Drachm. iij.
Aqu. hyſſop. ℔ iij.
M. D. S. täglich dreymal 6 Unzen zu geben.

℞. Rad. gentian.
galang. ā. Unc. iv.
Herba chærefol.
pulmon. ā. Unc. ij.
F. pulv. ſubt. add.
Lact. ſulph. Unc. ſem.
Oxym. ſquillit. Unc. j.
Antimon. diaph. Drachm. j.
Ol. amygd. dulc. Unc. j.
Mell. elect. q. s.
M. f. Elect. D. S. auf einmal 2 Unzen zu geben.

§. 21.

Endlich ſo gehören unter die ausführenden Arzneymittel, noch diejenigen, welche durch künſtliche und neue Wege, das Unreine aus dem Körper fortſchaffen, da die vorhergehenden, bloß durch die natürlichen Wege ausführen. Das Aderlaſſen, und andere chirurgiſche Mittel, können dahin gerechnet werden; insbeſondere aber haben wir hier der Zugmittel, (rubefacientia & veſicatoria) zu erwähnen. Sie ziehen die Säfte

nach

nach denen Theilen hin, auf welchen man sie äusserlich angebracht hat, und sammlen dieselben sogar, wenn sie stark genug sind, in ordentliche Blasen. Sie thun insbesondere in allerley bösartigen und ansteckenden Krankheiten, ganz vortrefliche Wirkung, indem sie das Gift nach einem Theile hin, und von da aus dem Körper führen.

§. 22.

Es gehören zu diesen Mitteln das Senfmehl, der Sauerteig, und vor allen andern die spanischen Fliegen (cantharides), deren innerlichen Gebrauch man dagegen weit mehr zu meiden hat. Man kann das Pulver davon unter das erste das beste Pflaster, oder unter Sauerteig, oder unter Salben mischen, z. E. unter den Balf. Arcæi, ungt. basilic. und denn auflegen, nachdem man die Haare von dem Orte mit der Scheere genommen hat. Folgendes sind Zugmittel von verschiedener Stärke.

℞. Pulv. euphorb. Unc. ij.
canthar. Unc. sem.
Ol. laurin. Unc. iv.
M. f. unguent.

℞. Pulv. mercur. præcip. rubr. Unc. ij.
euphorb. Unc. sem.
Ungt. basil. Unc. vij.
M. F. unguent.

℞. Mercur. viv. Unc. ij. M. in mort. lapid. c.
Sulph. pulverif. add.
Butyr. vet. Unc. iv.
Euphorb. pulverif. Unc. j.
Canthar. Drachm. j.
Ol. laurin. Unc. ij.
M. F. unguent.

Diese letztere Salbe ist vorzüglich stark, und kann auf Flußgallen geleget werden, um die Feuchtigkeiten auszuziehen, oder auf verhärtete Drüsen zwischen den Ganaschen, um sie zur Reife zu bringen. Niemals muß man sie auf zu empfindliche Orte legen.

§. 23.

Eine ähnliche Wirkung haben die Haarseile. Man macht einen Einschnitt in die Haut, und steckt eine Schnur, ein Stück Leder, einen Federkiel, eine Wurzel, oder einen ähnlichen Körper mit ungu. ægyptiaco bestrichen, hinein, damit durch die darauf folgende Eiterung, die Unreinigkeiten aus dem Körper geleitet werden. Gemeiniglich pflegt man dem Pferde bey Augenschäden, zween oder drey Finger breit unter dem Auge, dergleichen Wurzel zu stecken, oder auch am Halse, eine Handbreit unter dem Ohre ein Haarseil zu ziehen; ich habe aber noch nie eine gute Wirkung davon gesehen, sondern vielmehr beobachtet, daß das Pferd um desto geschwinder völlig blind davon geworden ist. Ueberhaupt habe ich gefunden, daß die Augenkrankheiten bey dem Pferde mehrentheils eine ganz andere Wartung erfordern als bey den Menschen, und daß bey verschiedenen derselben, das Pulver vom euphorbio, öfters mit Majoran abgewaschen, Toback, sal ammon. und d. gl. einigemale in die Nase geblasen, durch einen stärkern Zufluß der Säfte, zur membrana pituitaria sehr gute Wirkung thun.

§. 24.

Die stärksten Mittel dieser Art, welche die Fähigkeit haben, die Theile des thierischen Körpers, auf welche man sie gebracht hat, wie Feuer zu verzehren, und geschwinder oder langsamer zu zu tödten, bekommen den Namen des todten Feuers (cauteria potentialia). Hieher gehören Arsenik, Realgar, mercur. sublim. corrosiv. præcipitatus ruber und albus, unguent. ægyptiacum, trochisci de minio, de arsen. de realgar, der Stahl- oder Nadelbalsam, aqua phagedænica, solutio mercurialis, spiritus vitrioli, nitri und salis, butyrum antimonii, oleum vitrioli und lapis infernalis. Arsenik aber gebrauche man nur in dem äussersten Nothfalle; meine eigene Erfahrung hat mich gelehrt, daß er in das Geblüt selbst übergehe, und die schädlichsten Würkungen hervorbringe. Dergleichen Brennmittel überhaupt, finden vornehmlich in solchen Schäden Statt, wo wildes Fleisch, und ein harter Grund die Heilung verhindert. In gewissen Fällen richtet man durch nichts anders, als durch wirkliches Feuer (cauterium actuale) etwas aus.

§. 25.

Dieses sind diejenigen Arzneymittel, welche das in dem Körper befindliche Schädliche, durch verschiedene Wege abführen. Andere, (Alterantia, corrigentia) führen nicht sowohl ab, sondern verbessern vielmehr das Uebel in dem Kör-

per. Sie wirken theils in die flüßigen, theils in die festen Theile des Körpers. Die erstern verbessern die Schärfe der Säfte, oder sie verdünnen dieselben, wenn sie zu dick waren, oder sie verdicken sie bey dem entgegen gesetzten Fehler, oder sie mäßigen die zu schnelle Bewegung derselben, und die davon herrührende Hitze. Die letztern stärken die festen Theile des Körpers, oder sie ziehen zusammen, oder sie erweichen, oder sie eröfnen die verstopften Gefässe, oder zertheilen.

§. 26.

Da die Schärfe in den Säften theils auf mehrerley Weise entstehen, theils auch von mehrerley Art seyn kann, so wird sie auch auf mancherley Weise gehoben. Der Arzt hat jedesmal zu untersuchen, was das für eine Schärfe sey, die in den Säften überhand genommen hat, und die entgegen gesetzten Arzneyen zu verordnen. Einige Arzneyen, z. E. die ölichten Dinge, können inzwischen gewissermaßen als Mittel angesehen werden, welche auch die Schärfe von verschiedener Art heben, da sie gleichsam die scharfen Theilchen einwickeln, daß sie nicht mehr schaden können.

§. 27.

Der Säure setzt man ausser den entgegengesetzten alkalischen Salzen, überdem noch die Absorbentia mit Nutzen entgegen. Vornemlich gehören alle kalkartigen Erden, aus welchem Reiche der Natur sie auch seyn mögen, dahin; z. Ex.

Lap. cancr.
Cornu cervi ust.
phil. præp.
Ebur ust.
Conch. ppt.
Ovor. test.
Unicornu.
Creta alb.
Pulv. absorb.
Terr. sigill.

Da diese Arzneyen im Grunde völlig miteinander überein kommen, so kann man der theurern, z. E. der Krebsaugen, des gebrannten Elfenbeines, u. d. gl. entrathen, und die eben so nützlich wohlfeilern, Austerschaalen, Kreide, und d. gl. dafür gebrauchen. Zufälliger Weise sind sie bisweilen mit andern Dingen vermischt, und alsdann können sie ausser der Absorption noch andere Wirkungen hervorbringen. So haben die gesiegelten Erden insgemein Eisentheilchen in sich, vermöge deren sie zusammenziehen. Man muß also jederzeit auch auf dergleichen Nebenwirkungen der Arzneyen sehen, um nicht der Heilung der Krankheit selbst, dadurch entgegen zu handeln. Wenn die Säfte des kranken Thieres zu sehr verdickt sind, so können diese Mittel gefährlich werden; denn sie verstopfen die Mündungen der Milchgefässe, und verursachen dadurch eine Auszehrung.

§. 28.

Der sogenannten scorbutischen Schärfe des Geblütes, widersetzen sich insbesondere die anti-scorbutica. Man rechnet folgende dahin:

Rad. acetos.
allii.
filic.
polypod.
tarax.
Herb. acetosell.
anagall. aquat.
chelidon. min.
cochlear.
ligust.
nasturt.
sed. vermic.
trifol. fibr.
juli abietis.
Sem. aquileg.
cochlear.
nasturt.
Lign. sanct.
sassafr.
Arcan. dupl.
Terr. fol. tart.
Ess. amar.
lignor.
pimp. alb.
Tinct. antim. acr.
tartari.

§. 29.

Eine zu grosse Dicke in den Säften des Thieres, kann auf eine gedoppelte Art gehoben werden. Man hat Mittel, welche bloß das Geblüt verdünnen, und also flüßiger machen, und auch andere, welche durch eine gewisse Schärfe, das Geblüt gleichsam mehr auflösen, und die Verschleimung in demselben zertheilen. Die erste Art von Arzneyen nennt man diluentia. Das

Wasser

Wasser und zureichender Trank überhaupt, ist das vornehmste hieher gehörige Mittel, nur setzt man ihm in der Absicht, gern gewisse andere Dinge zu, die machen, daß es sich etwas länger in dem Geblüte aufhält, als es sonst würde gethan haben. Hieher gehören insbesondere schleimige Sachen, z. Er. Gerstenmehl, abgekochte Habergrütze, arabisches Gummi. Auch die Molken von Milch machen ein gutes diluens aus.

§. 30.

Die Attenuantia oder incidentia hingegen, machen die Säfte mehr durch ihre gewürzhafte Kraft, und durch die stärkere Bewegung die sie verursachen, flüßiger. Alle Gewürze gehören dahin, z. Er.

Rad. Ari.
calam arom.
galang.
pimpin.
zedoar.
zingib.
Herb. agrimon.
calaminth.
cochlear.
nasturt.
origan.
serpyll.
rorismarin.
thymi.
Flor. anthos.
Bacc. junip.
Sem. anis. stell.
Lign. sassafras.
Cort. aurant.
Canell. alb.
Pulv. stomach.
Ess. alexiph.
pimpin.
Spir. carminat.
Tinct. tart.

§. 31.

Die Inspissantia wirken auf die entgegengesetzte Weise; sie erdicken die Säfte, welche gar zu flüßig sind. Insofern sie dabey die salzichten Theilchen gleichsam einwickeln, und die Schärfe der Säfte also dämpfen, heissen sie auch Versüssungsmittel (edulcorantia). Man kann dafür rechnen:

Rad. malv.
nymph.
alth.
scorzoner.
Herb. borag.
chamom.
Sem. quat. frig. major.
min.
lini.
Crem. hordei.
Gumm. arab.
sperm. cet.
Corn. cervi.

§. 32.

Die Temperantia mäßigen die Hitze in dem Körper, vornehmlich durch die Mäßigung der Bewegung des Geblütes. Sie müssen öfters gebraucht werden; die Schmiede aber geben in den mehresten Krankheiten nur hitzige Arzneyen, und richten den grösten Schaden dadurch an. Hat man bey hitzedämpfenden Arzneyen gefehlt, so kann man eher wieder helfen, als bey dem Schaden von hitzigen; allein man kann auch nicht leicht dabey fehlen. Alle schnellen und gewaltsamen Zufalle, Krämpfe, und Entzündungen, Koliken, und alle Fieber überhaupt, erfordern solche hitzedämpfende Mittel, die man zugleich nach den übrigen Umständen einzurichten hat. Bey ansteckenden Seuchen, hat man bald Säuren, bald die entgegengesetzten alkalischen Körper, bisweilen mit Vortheile, bisweilen mit Schaden gebraucht. Vielleicht sind die Ursachen dieser Krankheiten zu verschieden, als daß sie einerley Mittel zulassen sollten. Die Salpetersäure ist in solchen Zufällen, noch eines der besten Mittel, wenn die Krankheit aus einer Gerinnung der Säfte entsteht, so wie sie auch in febribus colliquativis vortreflich ist.

§. 33.

Alle Säuren gehören unter diese Arzneyen, sie mögen aus dem Pflanzenreiche, oder dem Steinreiche hergenommen seyn. Den Essig darf man aber bey dem Pferde nicht wohl gebrauchen, da er ihm viel Angst zu machen pflegt. Mineralische Säuren dürfen nur geschwächt gebraucht werden. Ausserdem hat man aber auch Mittelsalze und andere Dinge, welche die Hitze dämpfen. Es gehören dahin:

Rad. acetos.
cichor.
chin.
scorzonet,

Herb. acetoſell.
bellid.
endiv.
chærefol.
Fl. aquileg.
acac.
cichor.
roſar.
violar.
Succ. citri.
berber.
Pulv. temper.
Magneſ. alb.
Cryſtall. tart. & cremor.
Tart. tartariſ.
Nitr. depur.
antimon.
Clyſſ. antimon.
Spir. nitr.
vitriol.
vitriol. dulc. gtt. LX - LXXX.
Syr. roſar.
violar.
Magiſter. Bismuthi ſoll auch zu Scrup. j. gegeben, die Hitze dämpfen.

§. 34.

Bisweilen entſtehen in dem Körper aus einem zu ſtarken Reitze, oder einer übermäßigen Spannung der Fibern, gewaltſame und ſchmerzhafte Bewegungen. Kann man dieſelben nicht durch die gelinden Temperantia beſänftigen, ſo muß man zu den ſtärkern ſeine Zuflucht nehmen, welche ſedativa, anodyna paregorica und hypnotica genannt werden. Man merke von ihrem Gebrauche nur überhaupt dieſes, daß es weit beſſer iſt, wenn man die Schmerzen auf die Weiſe ſtillen kann, daß man die Urſachen derſelben aus dem Wege räumt. Dieſes thun aber die letztern Arzneyen nur ſelten, und man darf ſie daher auch nicht viel anders gebrauchen, als wenn man die Schmerzen auf die erſte Art nicht ſtillen kann. Nur gebe man auch darauf Acht, daß man nicht etwa durch dieſe Mittel, die Urſache der Krankheit und des Schmerzens noch mehr verſtärke, denn ſonſt würde die Krankheit deſto ſtärker wüthen, nachdem die Arzneyen ihre erſte Wirkung gethan haben. Ueberhaupt brauchen dieſe Arzneymittel den allerbehutſamſten Arzt. Man kann ſie auch in Klyſtieren gebrauchen, aber niemals bey convulſiviſchen Bewegungen, oder wenn der Magen mit Speiſe angefüllt iſt.

§. 35.

Zu den gelinden Mitteln dieſer Art gehören:

Herb. papav. rh. c. flor.
Sem. papav. alb.
Liqu. anod. min. H.
Sal ſedat. Homb.
M. Pil. de cynogl.
Croc. orient.
Extr. croc.
Theriac.
Opium.
Balſ. opiat. ſpagyr. corr. gtt. vj - xx, in Klyſtieren aber gtt. xx - xxxx.
Ol. anim. Dipp. Drachm. ſem.

Aeuſſerlich kann man gebrauchen:

Ol. hyoſcyam.
laurin.
petræ.
Empl. de hyoſo.

Die ſtärkſten narcotica und ſtupefacientia, z. E. Mandragora, Solanum, Cicuta, Hyoſcyamus, gebrauche man lieber gar nicht.

§. 36.

Dieſe Arzneyen, ſo wie auch die folgenden, gehören nun eigentlich zu denen, welche mehr auf die feſten Theile des Körpers wirken. Roborantia, nennt man diejenigen, welche den Körper ſtärken. Dieſe können nun von höchſt verſchiedener Art ſeyn; die beſten aber ſind wohl gutes nährendes Futter, feines Heu mit geſunden Kräutern vermiſcht, und überdem ſolche Mittel, welche der Verdauungskraft des Magens zu Hülfe kommen, weil der davon herrührende Vortheil, ſich eigentlich über den ganzen Körper erſtreckt. Verſchiedene von denen folgenden, werden auch mit Recht hieher gerechnet.

§. 37.

Die zuſammenziehenden Arzneymittel (adſtringentia), ſtärken die Fibern, und trocknen ſie aus, verengen die Gefäſſe, und verdicken zugleich die Säfte. Man gebraucht ſie bey einer zu großen Schwäche der Fibern; bey Entzündungen würde man nur dadurch ſchaden. Nach der Verſchiedenheit der Krankheiten hat auch der Arzt überdem die zuſammenziehenden Mittel mit andern dienlichen Arzneyen, z. Er. im Durchlaufe und der Dyſenterie, mit ſtomachicis oder anody-

analyt., oder auch wohl mit absorbentibus, zu vermischen.

§. 38.

Hieher gehören:

Rad. Barb. capr.
bistort.
ir. palustr.
pentaphyll.
tormentill.
Herb. anserin.
bursa pastor.
equiset.
millefol.
plantag.
polygon.
quinquefol.
uvular.
vinc. per vinc.
Fol. cupress.
alni.
quern.
Flor. rosar.
balaust.
Sem. agn. cast. Unc. j.
Cort. chin. chin.
granat.
acac.
Croc. mart. adstring.
Lap. hæmatit.
manat.
ætit. andere Kräfte hat er wohl nicht.
Fruct. acac.
corni.
cydon.
myrtill.
Ess. vitriol. mart.

Die allerstärksten heissen styptica und dürfen nur äusserlich gebraucht werden, z. Ex. Sacchar. saturn. Crepit. lupi. Roher Alaun muß innerlich nur mit Behutsamkeit gebraucht werden.

Die entgegengesetzten **erweichenden Mittel**, wollen wir nachher betrachten, da sie vornehmlich äusserlich gebraucht werden.

§. 39.

Die folgende Art von Arzneyen, wirkt auf die Weise in dem Körper, daß sie sowohl in den festen, als in den flüßigen Theilen desselben Veränderungen hervorbringen. In solchen Krankheiten, wo die Verdickung der Säfte und Verstopfungen in den Gefässen vornehmlich anzufangen sind, massen die **auflösenden oder eröffnenden Mittel** angewandt werden (aperientia). Es gehören unter andern dahin:

Rad. ir. florent.
s. aperient. maj.
polypod.
gram.
Oxym. scillit.
Arcan. duplic.
Crem. tart.
Crystall. tart.
Tart. vitriol.
tartaris.
Terr. fol. tart..
Magnes. alb.
Sal. amar. sedlic.
Nitr. depur.
Croc. mart. aperit.
Mercur. dulc. Drachm. j - ij
Tinct. antim. tartaris.
Ess. vitriol. mart.
Pil. polychr.
Lap. cancr. succ. citr. satur.
Tannzapfen in Bier gekocht.

Es dienen auch in solchen Krankheiten reinigende und abführende Arzneyen, z. Er. Sassafrasholz, Sassaparille, saponaria, æthiops antimonialis, aquila alba, jalapa, u. d. gl.

§. 40.

Man kann dergleichen Arzneyen folgendergestalt verordnen:

Lattwerge.

℞. Rad. galang.
gentian. ā. Unc. ij.
Sem. fœnic. Unc. ſem.
Oxym. scillit. Unc. ij.
Tart. solub. Drachm. v.
Croc. mart. aperit. Drachm. iij.
F. pulv. subt. M. c.
Mell. q. s.
F. elect. D. S. 1 bis 2 und eine halbe Unze zu geben.

Mixtur.

℞. Magnes. alb. Unc. j.
Tart. solub. Drachm. v.
Conch. calcinat. Unc. ij.
Croc. mart. aperit. Drachm. iij.
F. pulv. subtil. M. c.
Aqu. commun. ℔ iv.
D. S. alle 3 Stunden 6 Unzen zu geben.

§. 41.

Arzneymittel, die auf einen oder den andern Theil des Körpers besonders wirken, und solche, die einer gewissen Krankheit vorzüglich und mit Gewißheit widerstehen (specifica), haben wir unstreitig weit weniger als sich die mehresten gemeiniglich einbilden. Mehrentheils wirken dergleichen Arzneyen nur dadurch auf einen besondern Theil des Körpers, daß sie vorher erst eine ansehnliche Veränderung im ganzen Körper hervorbringen. Aus diesem falschen Vorurtheile stammen gröstentheils die in so grosser Menge von manchem gesammleten Recepte, welche bald diesen, bald jenen Theil besonders stärken, oder diese oder jene Krankheit sogleich heilen sollen. Ein vernünftiger Arzt braucht dergleichen Receptbuch gar nicht, sondern verordnet seine Arzneyen, nachdem er untersucht hat, aus was für Ursachen die Krankheit entsprungen ist. Noch lächerlicher ist es, wenn man lehrt, es gebe allgemeine Arzneyen, welche alle und jede Krankheit heilten. Wenn man nur obenhin bedenkt, wie höchst verschieden die Krankheiten sind, so wird man sichs kaum einfallen lassen, daß es möglich sey, so vielerley verschiedene Absichten, durch einerley Arzneyen zu erreichen. Der Lapis Buttleri, ist ein solches allgemein gepriesenes Mittel. Er wird aus dem ausgelaugten Salze des cap. mort. spir. sal. comm. dem prim. ent. vener. non edule. der uxnea und Hausblasen zum Teige gemacht. Helmont hält ihn für ein specificum universale, welches alle innerliche Krankheiten, nur durch blosses Anrühren, Reiben oder Lecken heilen soll.

§. 42.

Nicht viel besser ist es mit den mehresten andern specificis bestellt. Aqu. euphras. oder calcatr. sollen vorzüglich gut für die Augen seyn; das Pulver von den talis leporis soll in der Ischurie nutzen, und das lac lunæ, eine weisse Erde, soll die Milch vermehren. Die Wirkung von einigen angepriesenen Specificis, wäre aber noch näher zu untersuchen, z. Ex. ob gefeiltes Messing wirklich gegen den Biß eines tollen Hundes hilft. Wenigstens ist es wahrscheinlich, daß es mehr hilft, als wenn man die Haare des tollen Hundes auf die Wunde legt.

§. 43.

Manche Arzneyen haben auch den Namen von gewissen Theilen des Körpers, oder von gewissen Krankheiten bekommen, weil sich die Wirkung, die sie im ganzen Körper hervorbringen, in diesen Theilen besonders äussert, oder gewissen Krankheiten vorzüglich widersteht. So haben wir cephalica, oder den Kopf stärkende Arzneyen, wohin vornehmlich alle gewürzhaften Dinge gehören; hepatica, die die Verstopfungen der Leber auflösen, als Wermuth, ageratum, agrimonia, hepatica nobilis, centaurium minus, cichorium, Saurampferwurzel, die fünf eröfnenden Wurzeln, opoponax, venedische Seife, Rhabarber, Trifolium aquaticum, und alle Eisenarzneyen; splenetica, oder Milzarzneyen sollen seyn: Buxus, Eschbaumblätter, fumaria, scolopendrium, cuscuta. So haben wir auch antepileptica, antidysenterica, antifebrilia, antiphthisica, das heißt, Arzneyen, die besonders gegen die Epilepsie, die Dysenterie, das Fieber, die Schwindsucht, u. s. f. gebraucht werden, die aber eigentlich höchst verschieden seyn müssen, nachdem die genannten Krankheiten bald aus diesen, bald aus jenen Ursachen entstanden sind.

§. 44.

Die cordiaca, oder herzstärkende Mittel, gebrauchen wir theils in den Krankheiten selbst, theils nach ihrer Heilung, um die Lebensgeister in Bewegung zu setzen, und dem Körper seine verlohrnen Kräfte wieder zu geben. Sie dienen in solchen Zufällen, worin die Lebenskräfte zu sehr abnehmen, in convulsivischen Bewegungen der Theile, in Mangel der Empfindung in einigen Gliedern, in Schlagflüssen, Lähmungen der Glieder, wegen Mangel der Kräfte, und in andern dergleichen Zufällen. Einige stark auf den Körper wirkende Sachen, z. E. kaltes Wasser über den Kopf und in die Ohren geschüttet, Weineßig in das Maul oder in die Nase gesprützt, Niespulver in die Nase geblasen, Zugpflaster, Haarseile, Klystiere von Tobacksblättern, Bertramwurzel, Koloquinten, gemeinem Salze, oder von Brechwein, können in solchen Fällen, die Kräfte gleichsam wieder aufwecken.

§. 45.

Unter die eigentlichen innern Herzstärkenden Mittel gehören:

Guter alter rother Wein,
Zimmt,
Muscatenblüthen,
Gewürznelken,
Lorbeeren,
Wacholderbeeren,
überhaupt alle Gewürze und gewürzhafte Kräuter.
Castoreum.
Theriaca.
Orvietan.
Confect. de hyac.
alkerm. Unc. j.
Allerhand auf gewürzhafte Kräuter gezogene Essig.

Damit die Säfte durch die Bewegung, in welche sie durch die genannten Arzneyen gesetzt werden, nicht eine Neigung zur Fäulniß bekommen, so kann man auch volatilia spirituosa mit gebrauchen, z. E.

Tinct. myrrh.
aloes.
croci.
Spir. sal. ammon.
corn. cervi succ. u. d. gl.

Eine Entkräftung, die von überflüßiger Menge der Säfte, oder von einem Krampfe herrühret, würde man durch diese Mittel nicht heben. Alsdenn wird man vielmehr Aderlassen und den Krämpfen widerstehende Mittel wählen müssen.

Das Gold, das sonst von Jedermann beynahe unter die Herzstärkenden Arzneyen gerechnet worden, hat durchaus nichts von dergleichen Kraft in sich.

§. 46.

Die Nervenstärkenden Arzneyen (nervina), sind von den Herzstärkenden in nichts unterschieden, sowohl was ihre Kräfte, als ihren Gebrauch anbetrift. Wollte man ja noch einen Unterschied machen, so könnte man sagen, daß die Herzstärkenden Arzneyen, vornemlich innerlich, die Nervenstärkenden hingegen, mehr äusserlich gebraucht werden. Der Ameisenspiritus, ist eines von den vortreflichsten nervinis.

§. 47.

Die carminativa befördern die Verdauung, indem sie nicht allein die Fibern des Magens durch ihren Reiz in eine stärkere Bewegung setzen, sondern auch den Zufluß des Magensaftes befördern. Sie führen zugleich die in dem Magen und den Gedärmen befindliche Luft aus. Man nennt sie auch stomachica, und rechnet folgende hauptsächlich dahin:

Rad. acor.
ari.
cal. arom.
galang.
gentian.
Nioling.
pimpin.
zedoar.
zingib.
Herb. absinth.
aneth.
melist. z. E. eine Unze von dem Pulver, mit ein halb Pfund weissen Wein.
menth.
Somm. centaur. min.
Sem. amom. ver.
ammi.
cardamom.
carvi.
anis.
Cost. ver.
Dauc. cret.
Cort. aurant.
citri.
Macis.
Nux mosch.
Caryophyll.
Aqu. menth.
melist.
carminativ.
mastich.
Ess. carminativ.
amara.
Vin. absinth.
Balf. stomach.
Pulv. stomach.

§. 48.

Wenn die Schwäche des Magens nun aus einer übermäßigen Säure oder Hitze herrührt, so darf man diese Arzneyen nicht gebrauchen, sondern es sind vielmehr absorbentia, antispasmodica und sedativa anzurathen, Salpeter, tart. vitriol. liqu. anodyn. min. Hoffm. u. d. gl. Da auch überhaupt die Ursachen der Zufälle bey einem Thiere, das nicht sprechen kann, weit schwerer als bey dem Menschen zu entdecken sind, so ist es in einem zweifelhaften Falle immer besser, auch hier mit den gelindesten Mitteln anzu-

fangen, da man ſonſt durch die hitzigern, leicht großen Schaden ſtiften kann.

§. 49.

Hier folgen einige Zuſammenſetzungen, in welchen man ſich dieſer Arzneyen bedienen kann.

Sal volatile oleoſum.

℞. Spir. ſal. ammon. vinoſ. ℔ iij.
Cinnamom. Unc. iij.
Caryophyll.
Macis ā. Unc. j. ſem.
Cardamom.
Cubeb. ā. Unc. j.
Ol. citri veri Drachm. iij.
Spir. vin. ℔ j.
Sal. alcal. Unc. iv.
Aqu. ℔ ij.
M. Diger. & Deſtill. ex arena.
Die Doſe iſt 1 bis 1 und ein halb Quent.

Klyſtier.

℞. Rad. ar. conſciſſ. Unc. ij.
Herb. chamom.
hyſſop. ā. M. j.
Sem. cumin. vulg. Unc. ij.
Coqu. in cereviſ. Menſ. j. ad diminut. unius digiti, colat. add.
Ol. laurin. Unc. iv.
Cathol. ſolleyſ. Unc. ij.
Sapon. comm. Unc. ſem.
M. F. Clyſter pro duabus vicibus.

℞. Scor. antim. Unc. iv.
Rhabarb. pulveriſ. Unc. ij.
Fl. anthos p. ij.
lavend. p. j.
Coqu. in vin. rubr. Menſ. ſem.
Ebull. leniter, collat. add.
Ol. laurin. Unc. iv.
M. F. Clyſter. D. pro una doſi.

§. 50.

Gewiſſe Mittel haben auch den Namen der Gegengifte (antidota) erhalten, weil man von ihnen geglaubt hat, ſie könnten den Giften in dem Körper widerſtehen, und ihre Wirkungen verhindern. Nur Schade, daß dieſe Mittel ihren Namen ſo ſehr ſchlecht verdienen. Es iſt auch vielleicht nicht möglich, allgemeine Gegengifte zu verordnen, die gegen alles Gift dienen ſollten, da die Gifte auf eine ſo ſehr verſchiedene Art wirken. Hier nennen wir die gewöhnlicher Weiſe ſogenannten Gegengifte, und verweiſen unſere Leſer, um die Heilung eines vergifteten Pferdes zu erlernen, zum folgenden Theile.

Rad. angel.
carlin.
dictamn.
gentian.
imperat.
olsnit.
petaſit.
valerian.
vincetox.
Herb. cardui bened.
ſalviæ.
ſcord.
rutæ.
Flor. ſambuc.
Sem. aquileg.
card. bened.
napi.
Bacc. junip.
Pulv. bezoard.
Aqu. deſt. alexiph.
Eſſ. alexiph.
myrrh.
ſcord.
Acet. theriac. bezoard.
Mixt. ſimpl.
Spir. bezoard.
Ol. bezoard. Wed.
Extr. caſcarill.
Theriac.

§. 51.

Diejenigen Arzneymittel, welche man äuſſerlich an dem Körper anbringt, heiſſen topica. Sie können zuſammenziehen, zertheilen, erweichen und auflöſen, oder die Theile ſtärken, und werden in Umſchlägen, Bädern, Befeuchtungen, durch Waſchen, in Dampfbädern, Pflaſtern, Salben, u. ſ. w. angebracht. Sie müſſen nicht allein nach der Verſchiedenheit des Schadens, den ſie heilen ſollen, ſondern auch des Theiles der beſchädigt iſt, eingerichtet ſeyn. Wenn ein Pferd vom Sattel oder Geſchirre verletzt worden iſt, ſo iſt es nicht gleichgültig, an welchem Theile des Körpers der Schade ſich befinde. Wenn z. E. der Wiederrüſt oder ein anderer ſehnichter von Fleiſche entblößter Theil beſchädigt wäre, ſo gibt es auſſer den ſtark zuſammenziehenden, wenige Arzneyen, welche daſelbſt Nutzen bringen können. Das beſte Mittel in dieſem Fall, das ich kenne, iſt Erlenblätter in halb Bier und halb Eßig gekocht, und öfters warm doch nicht zu heiß aufgelegt.

Ueber-

Ueberhaupt erfordern die äusserlichen Mittel Vorsicht im Gebrauche, daß man insbesondere nicht die empfindlichern Theile dadurch mehr verletze, als ihnen Vortheil bringe.

Auch diejenigen Arzneyen können unter die äusserlichen Mittel gerechnet werden, welche den Zufluß des Speichels befördern, und die niesenmachenden, von denen schon in dem vorhergehenden geredet ist.

§. 52.

Unter den äusserlichen Mitteln müssen insbesondere die erweichenden (emollientia), alsdann gebraucht werden, wenn die Fibern wegen einer unnatürlichen Steifigkeit und Härte, durch die Einsperrung der Säfte in den Gefässen einen mit Härte, Röthe und Hitze verbundenen Geschwulst hervorbringen, der öfters mit den heftigsten Schmerzen verbunden ist. Es gehören dahin:

Rad. althex.
lil. alb.
liquirit.
malv.
Herb. melilot.
linar.
parietar.
Flor. chamom.
lil. alb.
malv.
melilot.
sambuc.
verbasc.
Sem. lini.
fœn. græc.
Caric. pingu.
mel.
Croc. orient.
Sperm. ceti.
Ol. amygd. dulc.
olivar.
lini.
chamom.
lac.
Ungu. de alth.
Butyr.
Das Fett und Mark von allerley Thieren.

§. 53.

Von dergleichen Geschwulsten muß man aber die kalten und wässerigen wohl unterscheiden, wovon vielmehr eine zu grosse Schwäche und Schlaffheit in den Fibern die Ursache ist. Hier hat man theils auf die Zertheilung der sich sammlenden Säfte, theils aber auch auf die Stärkung der festen Theile zu sehen. Die erste Absicht erreicht man durch zertheilende Mittel (resolventia), die zwote aber durch gewürzhafte und spirituöse Arzneyen, welche den Fibern ihre natürliche Stärke wieder geben, damit sie nicht weder von den Säften ausgedehnt werden können. Eines der vornehmsten Kennzeichen dieser Geschwulste ist, ausser einer Kälte noch das, daß die Gruben, die man mit dem Finger hinein drückt, nicht sogleich wieder vergehen, sondern eine Zeitlang stehen bleiben.

Wir gebrauchen bey hart geschwollenen Schenkeln, einen Umschlag von Leinsaamenmehl, mit Honig und Lorbeeröle zum Brey gekocht; bey wässerigen Geschwulsten, Weingeist mit Agtsteinpulver und Kampfer vermischt, womit man den Theil wäscht; bey Quetschungen in fleischigen, sehnichten und nervigen Theilen, gewürzhafte und erweichende Kräuter in halb Bier und halb Eßig gekocht und umgeschlagen; bey wässerigen Geschwulsten am Knie, die man insgemein Flußgallen nennt, spirituosa mit adstringentibus, weil daselbst das Gliedwasser austritt, und sich zwischen den Sehnen unter der Haut sammlet; die verordneten Arzneyen aber ziehen die Gefässe zusammen, und verhindern den fernern Austritt des Gliedwassers. Mehrentheils ist es aber auch nöthig, die schon gesammlete Menge des Gliedwassers durch ein Brennmittel, und zwar hauptsächlich durch ein todtes Feuer, auszuführen. Um die an den Knochen selbst entstandenen Auswüchse, z. Er. den Spatt, den Leist, zu vertreiben, sind die allerstärksten resolventia nöthig; und zwar hat das Feuer unter allen den Vorzug. Die Arzneymittel, z. E. lapis infernalis, mercurius sublimatus corrosivus, sind auch brauchbar, allein ihre Wirkung läßt sich nicht so auf einen bestimmten Ort einschränken, als wie das Feuer, und insbesondere warne ich deswegen für das Arsenik.

§. 54.

Die vornehmsten zertheilenden Mittel sind:

Rad. cyper.
ari.
aristoloch.
caryophyllat.
levist.

lil. alb.
ſcrophular.
Herb. abſinth.
agrimon.
chærefol.
hed. terr.
hyſſop.
meliſſ.
millefol.
ſcordii.
Summ. anethi.
thym.
hyper.
Fl. chamom.
melilot.
ſambuc.
fol. lauri.
Bacc. junip.
Sem. aniſ.
fœnic.
carvi.
Sal. commun.
Vinum calidum.
Sapo venet. ſpiritu ſolutus.
Vapor. ſpir. vin.
Spiritus vini camph.
Spir. lumbric.
formicar.
Gummi animæ.
elemi.
ammon.

§. 55.

Wenn das Blut in den feinern Gefäſſen einen Aufenthalt ſeiner Bewegung antrift und ſtockt, ſo wird es nach und nach mit den Gefäſſen ſelbſt, und dem benachbarten Fette in eine weiſſe Materie aufgelößt, welche man Eyter nennt. Dergleichen Eyterbeulen (abſceſſus) entſtehen auch bisweilen (per metaſtaſin), wenn ſich ſchädliche Säfte an einem gewiſſen Orte ſammlen und in Eyter verwandeln, oder auch, wenn bey Quetſchungen Blut in die Fetthölen tritt. Bey einer jeden Eiterbeule kann man vier Zeiten unterſcheiden, die Zeit der Entzündung, der Reifigung, des Durchbruchs und der Heilung.

Man muß bey den Eyterbeulen vornehmlich dahin ſehen, daß zwar die Hitze und Fieberartige Bewegung in dem Körper, wodurch das Eyter ausgekocht wird, gehörig befördert und unterhalten, aber auch nicht übertrieben werde, damit nicht der Brand den kranken Theil angreife. Die erſte Abſicht erhält man durch Umſchläge aus erweichenden Dingen, dergleichen ſchon vorher angeführt ſind, oder auch durch erweichende Pflaſter, wie das emplaſtr. malact. diachyl. ſimpl. ſaponat. Barb. de meliloto; die leztere aber, wenn es nöthig iſt, durch innerliche temperirende und kühlende Dinge, wovon auch ſchon vorher geredet worden.

Ob ſich gleich die Eyterbeulen auch von ſelbſt öfnen, ſo es doch nicht allemal rathſam, ſo lange zu warten; ſondern damit das Eyter nicht vielleicht nach innen zu ſich ergieſſe oder zu weit um ſich freſſe, ſo befördert man die Oefnung durch Zwiebeln, Knoblauch, Senf mit Feigen, ſpaniſch Fliegenpulver unter das emplaſtrum malacticum gemiſcht, oder man öfnet noch beſſer die Beule, wenn ſie weich genug iſt, mit der Lanzette.

Ueberhaupt iſt es rathſamer, die ſich bildenden Eyterbeulen zum Eyern ſelbſt zu bringen, als ſie zu zertheilen. Man kann ſonſt leicht das Gift einer anſteckenden und bösartigen Krankheit zum gröſten Schaden des Thieres, wieder in den Körper zurück treiben, das ſonſt durch die Eyterbeule aus demſelben fortgeſchaft wäre.

§. 56.

Wenn die Eyterbeulen geöfnet ſind, ſo bekommen ſie den Namen eines Geſchwüres (ulcus); die Geſchwüre können aber in Abſicht auf ihre Lage und andere Eigenſchaften, wiederum höchſt verſchieden ſeyn. Sie ſind bald mehr, bald weniger tief, und ihre Ränder bald weich, bald hart, oder callös; auch die Länge der Dauer kann ein Geſchwür bösartiger, und ſchwerer zu heilen machen, als es anfänglich war. Wenn daher eine Eyterbeule nicht mit der gehörigen Sorgfalt ausgeheilt wird, oder Dinge daran gebracht werden, welche nicht daran gehören, ſo können langdaurende und bösartige Geſchwüre mit harten Rändern, endlich daraus entſtehen, die ſchwer zu heilen ſind.

Man hat überhaupt bey einem Geſchwüre dahin zu ſehen, daß die harten Ränder, oder die callöſe Haut aus demſelben weggebracht, und das Geſchwür gleichſam zu einer friſchen Wunde gemacht werde, damit wieder ein neuer Zufluß geſunder Nahrungsſäfte ſtatt finde, und der Schaden geſchloſſen werde. Bisweilen iſt Myrrhen und Aloe in gutem Weine aufgelöſt, ſchon zu dieſer Reinigung hinlänglich; wollte man

starken Brandwein dazu nehmen, so möchte die harte Haut nur noch mehr dadurch verhärtet werden. Bisweilen muß man aber auch wohl schärfere Mittel erwählen, z. E. gebrannten Alaun, Kalkwasser, blauen Vitriol, oder wohl gar aquam phagedænicam, oder den lapidem infernalem; ja man muß auch wohl zum Messer seine Zuflucht nehmen. Wenn Sehnen und Bänder in solchen Schäden entblößt werden; so muß man sich der beißenden Dinge enthalten, weil man sehr heftige Entzündungen dadurch zuwege bringen würde. In diesem Falle muß man diese empfindlichen Theile durch lindernde Salben, z. E. durch Quittenschleim, arabischen Gummi oder Tragauth, gegen die Luft beschützen, und überhaupt merken, daß an dergleichen Theile eben so wenig, als an die blossen Knochen, Fett und ölige Salben gebracht werden dürfen.

Insbesondere erfordern die Geschwüre, an fetten Theilen des Körpers, unsere Aufmerksamkeit, da das Fett so stark zur Fäulniß geneigt ist; und deswegen machen die gemeinen Pferdeärzte, öfters aus nichts bedeutenden Schäden, welche vom Sattel an dem Rüste hervorgebracht sind, durch ihre Unvorsichtigkeit sehr böse Geschwüre; denn dieser Theil enthält ausser vielem Fette, auch noch überdem Sehnen und Bänder, welches beydes genaue Aufsicht in der Heilung erfordert. So lange das Eyter noch dicke und gutartig ist, muß man den Schaden nur rein halten, und balsamische Mittel gebrauchen; sollte sich aber der Schaden verschlimmern, das Eyter dünne werden, und eine callöse Haut erzeugen, so muß man die vorher angeführten kräftigern Mittel gebrauchen.

Ueberhaupt sind die Wunden anfänglich bey einem übrigens gesunden Thiere, von selbst so sehr zur Heilung geneigt, daß der Arzt nicht viel mehr dabey zu thun hat, als sie nur für der Luft zu bewahren, und allenfalls Acht zu geben, ob sie vielleicht aus andern Ursachen schlimmer werden. In den mehresten Fällen, werden nur wenige und einfache Arzneyen nöthig seyn.

§. 57.

Eine noch gefährlichere Verschlimmerung einer Wunde, oder eines Geschwüres, ist der heisse Brand (gangræna), aus welchem zuletzt der kalte Brand (sphacelus) entsteht, in welchem alle weichere Theile bis auf den Knochen durch die Fäulniß aufgelößt werden. Verhärtete Drüsen hingegen (kirrhi), arten mehr in einen Krebs aus, in welchem sich ein bösartiges und ungemein scharfes Eyter erzeugt, welches die benachbarten Theile immer mehr und mehr anfrißt und wenn es in das Geblüt wieder übergeht, den ganzen Körper nach und nach als ein Gift zerstört.

Man muß in den Krebsschäden und dem Brande die schärfsten Aezmittel anwenden, die Fäulniß zu überwinden. Die Drüsenknoten entstehen öfters, wenn die in den Drüsen abgesonderten Säfte, z. E. die Milch in den Eytern, der Saamen in den Hoden, zu dick werden, und die Gefässe verstopfen; und durch Purgiermittel, zusammenziehende oder kühlende Sachen, kann man öfters diese Verstopfungen noch vergrössern. Man würde vergeblich hoffen, durch erweichende Mittel in dergleichen Drüsenknoten, eine ordentliche Vereyterung zuwege zu bringen; alles was man daher noch zu hoffen hat, ist eine Zertheilung durch aromatische Kräuter, Thymian, Krausemünze, Poley, Basiliken, Hundermann, Melisse, Kampfer und gelinde zusammenziehende Dinge.

Bey innerlichen Drüsenknoten, muß man auf dieselbe Art verfahren, nur wird man selten viel dabey ausrichten, zumahl da man dergleichen Zufälle bey einem Thiere nur schwer entdecken kann.

Bey weniger bösartigen Drüsenknoten habe ich auch wohl eine Scarification gewagt, und alsdann durch eine Digestivsalbe den Knoten zum Ausfallen gebracht. Darauf muß man aber die nun frisch gewordene Wunde mit aufgelösten Myrrhen und Aloe so lange verbinden, bis sie wieder mit Fleische ausgefüllt ist, und sie dann schliessen.

§. 58.

Unter diese Art von Schäden gehören auch die bösen Mauken, welche gemeiniglich an den Hinterbeinen in den Köhden entstehen, mit einer Verhärtung anfangen, und endlich in ein stinkendes, fressendes und krebsartiges Geschwüre übergehen. Sie nehmen ihren Ursprung aus einer Verstopfung der Gefässe in diesen Theilen, welche von einer Nachläßigkeit in der Reinigung her-

herrührt. Sie breiten ſich immer weiter aus, nehmen den ganzen Fuß ein, und ſinken bis unter den Huf herunter, worauf ſie an der Ferſe zwiſchen der Sohle Feigwarzen oder krebsartige Fäulungen hervorbringen können. Wollte man in dergleichen Krankheiten zurücktreibende und zertheilende Mittel gebrauchen, ſo würde man offenbar ſchaden, denn das in den Körper dabey zurücktretende Gift würde die ſchlimmſten Zufälle hervorbringen. Man muß vielmehr die ſchon verdorbenen Theile von den noch geſunden abſondern, und dieſe letztern für das Anſtecken bewahren. Das alumen uſtum, aqua calcis vivæ, liquor Belloſtii, aqua phagedænica, ſind die ſchwächern Aeznittel, die man dazu gebrauchen kann; ſind aber dieſe nicht wirkſam genug, ſo muß man zu den ſtärkern ſeine Zuflucht nehmen, und Scheidewaſſer, ſpiritum vitrioli, aquam mercurialem corroſivam, und lapidem infernalem gebrauchen, ja ich habe mich ſelbſt wohl des Arſeniks bedient, welcher dennoch nicht allemahl den Feigwarzen im Fuſſe genugſamen Widerſtand hat thun können.

§. 59.

Eine Wunde heilt nicht anders, als wenn die in ihr befindlichen geöfneten Gefäſſe ſich nach und nach durch den Zufluß der Säfte verlängern; und deswegen heilt auch ein Geſchwür nicht eher, ehe nicht alles, was dieſen Zufluß verhindern kann, wie z. E. ein harter Grund im Geſchwüre, aus dem Wege geſchaft iſt. Man ſieht dieſe ſich verlängernden Gefäſſe in der Wunde, in der Geſtalt kleiner rother Körner; und der Arzt hat ſtets ſorgfältig dahin zu ſehen, daß dieſe Körner weder durch zu genaues Abwiſchen beſchädigt, noch von der Luft ausgetrocknet werden. Wenn die Wunde auf dieſe Weiſe wiederum durch neuerzeugtes Fleiſch angefüllt worden, ſo kommt der Schluß derſelben durch Haut hinzu; weil ſich aber die Haut mehrentheils nicht ſo ordentlich wieder erzeugt, ſo bleibt auch in den meiſten Fällen die Spur von der Wunde, oder die Narbe zurück. Hier iſt alſo auch eine doppelte Vorſicht nöthig, daß man nicht etwa durch ein unvorſichtiges Verbinden, die neue Haut noch unförmlicher mache, und die Narbe verunſtalte.

§. 60.

Diejenigen Arzneyen, welche das Auswachſen der Wunde durch ihre gelind zuſammenziehenden Kräfte befördern, heiſſen Wundmittel (traumatica, vulneraria); z. E.

Rad. ariſtoloch.
caryophyllat.
fraxinell.
pentaphyll.
plantag.
ulmar.

Herb. agrimon.
alchimill.
beton.
hed. terr.
herniar.
hyper.
lyſimach.
plantag.
pyrol.
ſanic.
ſcolopendr.
ſcord.
ſophiæ chirurg.
ulmar.
veron.
vinc. per vinc.
virg. aur.

Flor. calend.
millefol.
ſcabioſ.
verbaſc.

Gumm. maſtich.
ſarcocoll.
oliban.
colophon.
elemi.
ſangu. dracon.

Terebinth.

Balſ. copaiv.
peruv.
opobalſ.
vulnerar. Fioravanti Commendatoris.

Aq. vulnerar.
omnium flor.

Vinum.

Eſſ. croci.
hyper.
millefol.
myrrh.

Ol. lumbric. terr. innerlich zu 30 Tropfen.
momord.
ouor.
terebinth

Die narbemachenden Arzneyen (cicatrizantia, epulotica) könte man etwa durch ihre ſtär-

stärkere Wirkung im Austrocknen davon unterscheiden. Es gehören dahin:

Cerussa.
Lithargyr.
Lap. calamin.
Tutia.
Sacch. saturn.
Aes ust.
plumb. ustum.

Mit diesen letztern darf man nicht zu früh kommen, ehe nicht die Wunde hinlänglich ausgefüllt und gereinigt ist.

§. 61.

Bisweilen ist es auch nöthig, unreines sich in den Wunden erzeugendes wildes Fleisch durch Aetzmittel wegzubeitzen, weil dadurch die Heilung der Wunde verhindert wird. Da aber von diesen Mitteln schon vorher (§. 24), so wie auch von den Zugmitteln (§. 21), welche ebenfalls eigentlich unter die äussern Arzneyen gehören, hinlänglich geredet worden, so übergehen wir sie hier.

§. 62.

Wir fügen zum Beschlusse noch mancherley Zusammensetzungen von äusserlichen Arzneyen hinzu, welche nach der Verschiedenheit der Fälle mit Nutzen gebraucht werden können.

Erweichende Salbe.

Man lasse 1 ℔ Wagenschmier oder Schiffpech, und 1 Schoppen des besten Brandweins auf einem hellen Feuer unter beständigen Umrühren ½ Stunde lang kochen, thut fein gepulverten armenischen Bolus 2 Unzen, und Terpenthinessenz 3 Unzen darunter, nimmt es vom Feuer, rührt es wohl, und thut endlich so viel gemeines Mehl hinzu, bis es die Dicke einer Salbe erhält.

Wenn diese Salbe gelinder seyn soll, so kann man auch die Terpenthinessenz weglassen. Man legt sie über verrenkte Glieder.

Eine andere.

Man koche 1½ Maaß des besten und dicksten Weinhefens und 1 ℔ altes Schmeer so lange mit einander, bis es so dick wird, daß es sich streichen läßt. Dann thut man zerstossenes schwarzes Pech, Burgunderpech, gemeinen Terpenthin und Honig, von jedem 1 ℔ dazu, rührt es über dem Feuer wohl durcheinander, mischt auch alsdann 8 Unzen Bolus darunter, und nimmt es vom Feuer, worauf man die Salbe rührt bis sie kalt ist.

Man gebraucht diese Salbe wie die vorhergehende.

Zertheilende Salbe.

Man zerstosse 3 ℔ grüne Rautenblätter in einem steinern Mörser ganz fein, und reibe alsdann Honig und Pferdeschmalz, wovon das vom Halse an der Mähne das beste ist, von jedem 1 ℔ darunter. Dann lasse man dieses Gemische in einem irdenen Geschirre unter beständigen Umrühren eine halbe Stunde kochen, seihe es durch ein Tuch, thue wieder 2 ℔ zerstossene Raute hinzu, und verfahre eben so wie zuvor damit. Zu dieser schön grünen Salbe setze man nun, wenn sie kalt geworden, Zinnober, Salmiak und gumm. ammoniac. von jedem 4 Unzen fein gepulvert, und 1 ℔ schwarze Seife hinzu, und rühre alles wohl untereinander.

Man streicht diese Salbe auf harte Geschwulste, nachdem man sie vorher mit Kampferspiritus gewaschen und erwärmt hat, und so fährt man bis zur Besserung fort.

Zertheilendes Pflaster.

℞. Gumm. galban. Unc. j.
ammon. Unc. iij.
opoponac. Unc. j. sem.

Dieses weicht man in 1 Schoppen Weineßig 48 Stunden lang ein, läßt es halb abkochen, seihet es ganz warm durch ein leinen Tuch, und kocht das Durchgeseihete darauf wieder bis es dicke wird. Hernach thut man hinzu

Schwarz Pech,
Harz, von jedem 4 Unzen,
Terpenthin 2 Unzen.

und vermischt alles wohl untereinander. Dieses Pflaster gebraucht man bey harten Geschwulsten, und auch wohl auf Ueberbeinen.

Beinbruchpflaster.

Man nehme des schönsten weissen Harzes, nicht Spiegelharz, 2 ℔, trüben Terpenthin ½ ℔; mische beydes über einem ganz gelinden Feuer untereinander, und rühre nachher 4 Unzen reine gepulverte Geißbartwurzel darunter, so ist das Pflaster fertig. Wenn man es streichen will, so muß man siedend Wasser darüber giessen, so wird es weich.

Dieses Pflaster wird zu der Zeit von der besten Wirkung seyn, wenn der callus sich befestigen soll. Will man es noch stärker haben, so kann man 6 Unzen rad. fraxinell. 8 Unzen lap. calamin. und 5 Unzen sangu. dracon. alles fein gepulvert mit 4 Unzen ol. hyperic. darunter mischen.

Heilungssalbe.

Man lasse in einem irdenen Geschirre bey gelinden Feuer ½ ℔ weiß Schmalz zergehen; wenn es ganz warm ist, so thue man ¼ ℔ frische Butter, und eben so viel ol. laurin. wie auch ol. hyperic. hinzu, und rühre es wohl durcheinander, ohne daß es kocht. Dann nehme man es vom Feuer, und mische gemeinen Terpenthin ½ ℔, Ungu. popul. Unc. iv. Vitriol. alb. Unc. iij. fein gepulvert darunter; rühre es beständig, bis es halb kalt ist, worauf man noch fein gepulverten Borax 2 Unzen, eben so viel Mercur. præcip. und Grünspan 3 Unzen hinzuthut, und alles rührt bis es kalt ist.

Diese Salbe trocknet, reinigt und heilet die Wunden, auf Meisseln gestrichen und in dieselben gelegt, nur muß man sie nicht bey entblößten Nerven, Sehnen oder Knochen gebrauchen.

Salbe auf entblößte Knochen, Sehnen und Nerven, und auf die frisch abgenommene Sohle.

Man vermische 1 ℔ des besten Terpenthins, 2 Unzen spir. vin. rectif. das Gelbe von 6 Eyern und 1 Unze fein gepulverte Myrrhen, oder an deren Stelle eben so viel ess. myrrh. kalt wohl untereinander, so ist die Salbe fertig.

Man kann sie noch besser machen, wenn man den Terpenthin vorher in Wasser so lange wäscht, bis er weiß und wie Baumwolle wird, und man kann auch 1 Unze Aloe darunter thun.

Wenn die Sohle abgenommen ist, so muß man diese Salbe 48 Stunden darauf liegen lassen, ohne den Verband zu öffnen, damit sich die Blutgefässe wieder schliessen können. Das Eisen muß so selten auf- und abgeheftet werden, als möglich ist, weil durch die Erschütterung die Heilung immer aufgehalten wird, weswegen ich die von mir erfundenen Eisen mit Schrauben zu gebrauchen anrathe, zumahl, da man die Schindeln darunter fester oder loser legen kann. Liegen sie zu los, so wird der Fuß zu voll; im gegenseitigen Falle aber stehen Entzündungen zu besorgen. Die Erfahrung wird auch die Vorzüge meines Eisens vor dem zeigen, welches Frederico Grusone erfunden und der Herr von Reitzenstein kürzlich wieder hervorgesucht hat.

Eine andere Wund- und Heilsalbe.

Man thue 7 ℔ Baumöl, 1 ℔ gepulvertes Bleyweiß, 1 ¼ ℔ lithargyr. oder eben so viel Auripigment. mit einem Maasse Wasser in einen irdenen Topf, der unten viel enger als oben ist, mische es kalt wohl untereinander, und rühre es mit einem hölzernen Spatel eine halbe Stunde lang untereinander. Darauf lasse man es unter beständigen Umrühren so lange kochen, bis es nicht mehr aufwallt, welches ein Zeichen ist, daß das Wasser völlig abgedunstet ist, welches in 2 Stunden geschehen kann.

Dann

Dann nehme man den Topf vom Feuer, rühre 1 ℔ weiß Wachs darunter, und 2 ℔ alte saubere so fein geschabte Leinwand, daß sie durchgesiebt werden kann, ingleichen, wenn es halb kalt ist, gepulverte Myrrhen und Aloe von jedem ½ ℔; lasse es darauf noch einmal gelinde kochen unter beständigen Umrühren, bis es dicker wird, worauf man auf einem steinernen mit Oele bestrichenem Tische Rollen daraus macht, die man bis zum Gebrauch in Papier verwahrt. Will man dieses Pflaster als eine Salbe gebrauchen, so kann man es mit Baumöl verdünnen.

Ein gutes Oel für abgenutzte Schenkel.

℞. Ol. philosoph.
lumbric. terr. rectif. ā. Unc. viij.
Sapon. venet. concis. ℔ j.
Terebinth. opt. Unc. iij.

Dieses alles lasse man in einem Hafen bey ganz gelinden Kohlen zerfliessen, aber nicht kochen, dann schütte man spir. sal. ammon. Unc. j. dazu, und rühre es bis es kalt ist.

Vor dem Gebrauche wird erst der Schenkel mit Strohe, und dann mit Weingeiste warm gerieben, und darauf einer Nuß groß von diesem Oele mit der gewärmten Hand wohl eingerieben. Dies wird 8 bis 12 Tage hintereinander wiederholt.

Oelbalsam für abgenutzte und abgearbeitete Schenkel.

Man nehme 2 ℔ frische vom Anfang des Augusts bis im halben September grüner Wacholderbeere, zerstosse sie in einem steinernen Mörser ganz klein, thue sie mit 2 ℔ frischer ungesalzener Butter in eine Pfanne, und lasse dieses bey hellen Feuer eine Stunde lang kochen. Darauf seihet man die Butter durch ein Tuch, thut wieder 1 ℔ frische zerstossene Wacholderbeere hinzu, und läßt es wieder eine halbe Stunde kochen, preßt es wohl aus, und verfähret auch zum drittenmale so mit ½ ℔ neuer Wacholderbeere. Nachdem es nun recht ausgepreßt ist, so thut man 4 Unzen Terpenthinöl hinzu, und rührt es bis es kalt ist.

Beym Gebrauche reibt man die zertretene Sehne erst mit der Hand recht warm, streicht den Balsam darauf, und reibt ihn wohl ein. Dies setzt man einige Tage hintereinander fort.

Wundreinigend Wasser.

℞. Alum. ℔ j.
Vitriol. comm. ℔ sem.
Virid. aer. Unc. iij.
F. pulv. subt. Coqu. in Acet. opt. Mens. ij. ad mediet. post refriger. add.
Aqu. calc. ℔ j.
D. ad usum.

Hiermit werden die Wunden gereinigt und vor dem Brand verwahrt, welches noch besser geschehen kann, wenn man ess. myrrh. und ess. chin. chin. ā. Unc. vij. hinzusetzt.

Folgendes wird eben so gebraucht.

℞. Virid. aer. Unc. ij.
Vitriol. alb. Unc. iv.
virid. ℔ j.
F. pulv. adde
Vin. alb. recent. & fort. ℔ iij.
Spir. vin. ℔ sem.

Dieses wird, in einer Flasche mit Blase vermacht, 24 Stunden lang auf warme Asche gestellt und alle sechs Stunden umgeschüttelt.

Ein sehr vortreffliches Mundwasser.

℞. Terebinth.
lign. aloes,
Olibani, ā. Unc. v.
Cinnamom,

Folior. lilii, ā. Unc. ſem.

Opobalſ. veri,

Balſ. peruv. ā. Unc. ij.

M. & deſtilla per alemb. lento igne ſ. a.

Zuerſt wird ein helles Waſſer, dann bey einem verſtärkten Feuer ein gelbes, und zuletzt bey dem ſtärkſten Feuer ein rothes Waſſer übergehen, die man alle beſonders aufzufaſſen hat.

Dieſe Waſſer ſind alle drey ſehr vortrefflich zu gebrauchen. Innerlich reinigen ſie das Geblüt; vom erſten giebt man einem Menſchen 10 - 12 Tropfen, vom zweyten 7 - 8 und vom letzten Waſſer 4 - 5 Tropfen in Thee ein. Vor die Pferde iſt das letztere das beſte, wovon man 10 - 12 Tropfen gegen den Schapp, die Krätze, Raude, u. ſ. w. eingiebt. Aeuſſerlich reinigt es die Wunden, und bewahrt ſie für Fäulung und Brand.

Aqua mirabilis.

Man nehme zwey Schoppen Flußwaſſer in ein Geſchirr; zerreibe darauf 1 Scrupel Kampfer mit 2 Löffel voll des beſten Weingeiſtes in einem ſteinernen Mörſer und ſchütte ihn, wenn er zergangen iſt, in eine Bouteille von ungefähr $2\frac{1}{2}$ Schoppen. Dann reibe man eben ſoviel Safran mit etwas von dem Flußwaſſer in eben dem Mörſer, und thue ſolches zu dem Kampfer in die Bouteille. Ferner zerreibe man 2 Unzen weiſſen und 1 Loth blauen oder cyprischen Vitriol ebenfalls in dem Mörſer mit Waſſer, thue es auch in die Flaſche und ſchütte das übrige Waſſer noch hinzu. Nachdem man die Sachen wohl untereinander geſchüttelt hat, ſo ſtellt man die Flaſche 24 Stunden lang an einen warmen Ort und ſchüttelt ſie in der Zeit öfters um.

Bey dem Gebrauche muß dies Waſſer allemahl aufgeſchüttelt und lauwarm gemacht werden. Man wäſcht und ſprützt die Wunden damit aus, oder legt es mit Charpie in die Wunden. Es reinigt und macht gutes Eyter, es darf aber nicht in Nervenbeſchädigungen gebraucht werden.

Ende des dritten Theils.

Des

Des

Freyherrn von Sind

vollständiger Unterricht

in den

Wissenschaften eines Stallmeisters.

Vierter Theil.

Practische Pferdearzneykunst.

Offi

Vierter Theil.

Practische Pferdearzneykunst.

Einleitung.

Will man in der Heilung der Krankheiten eines Thieres glücklich seyn, so muß man sich nicht allein vorher von dem Baue des Körpers desselben und der Einrichtung desselben, in seinem natürlichen Zustande unterrichten, sondern man muß sich auch eine Kenntniß derer Mittel erwerben, welche in dem Körper gewisse Veränderungen hervorzubringen im Stande sind, wodurch die in ihm sich ereignenden widernatürlichen Bewegungen gehemmet, und die davon abhangenden Krankheiten also gehoben werden. Zu dem Ende haben wir in dem zweyten Theile dieses Werkes, den Bau des Körpers am Pferde betrachtet, und der dritte hat uns in der medicinischen Materie die Mittel an die Hand gegeben, wodurch wir die verlohrne Gesundheit, in den verschiedenen Zufällen denen der Körper unterworfen ist, wieder herstellen können. Dieser letztere Theil, wird nun die Krankheiten selbst betrachten, und die Mittel angeben, wodurch man sich ihnen zu widersetzen hat.

Obgleich bey dem Pferde zwo hauptsächliche Veranlassungen zu Krankheiten, die bey dem Menschen vorkommen, gröstentheils wegfallen, die Leidenschaften, und der unmäßige Gebrauch der Nahrungsmittel, so giebt es dennoch andere Veranlassungen genug, welche bey denselben ungemein viele Krankheiten hervorbringen können. Unordentliche und veränderliche Nahrung, gewaltsame Arbeiten, schnelle Veränderung von der Hitze zur Kälte, rauhe Witterung gehören vornemlich dahin.

Die Krankheiten des Pferdes lassen sich eben so wie die beym Menschen, in hitzige (morbi acuti) und langdaurende (chronici) eintheilen,

vielleicht wird man aber auch die Ordnung in welcher ich sie hier auf einander folgen lassen werde, nicht unbequem finden.

Im ersten Buche werde ich von den äusserlichen, im zweyten von den innerlichen Krankheiten handeln, und jedesmahl bey einer Krankheit zeigen, ob sie zu den hitzigen oder den langedaurenden gehöre.

Diese practische Pferdearzneykunst darf nicht bloß wie Hr. Solleysel will, aus Recepten gegen die verschiedenen Krankheiten bestehen. Muß man nicht die Krankheit nach ihren Zeichen kennen lernen, ehe man sie heilen kann, und muß man nicht ihre Ursachen wissen, ehe man dieselben aus dem Wege räumen kann?

Erstes Buch.

Von den äusserlichen Krankheiten.

Erster Abschnitt.

Von den äusserlichen Krankheiten der Vorhand.

Erstes Kapitel.

Von den Augenkrankheiten.

Das Auge ist, als ein ungemein zarter Theil des Körpers, vielen Krankheiten ausgesetzt. Die vornehmsten davon möchten wohl folgende seyn:

1) Beschädigung des Auges durch einen Schlag von aussen auf dasselbe.

In diesem Falle hat man sorgfältig zu untersuchen, was für Theile des Auges eigentlich verletzt sind. Die Häute desselben sind so zart, daß eine etwas starke Beschädigung derselben mit nicht geringer Gefahr verknüpft ist. Wenn das Auge mit Blut unterlaufen ist, so muß man, um die bevorstehende Entzündung zu verhüten, sogleich die venam jugularem öfnen, welche die Schmiede die Lungenader nennen, und am Halse eine Hand breit unter der Ganache liegt. Die Schmiede öfnen mit Unrecht die sogenannte Lichtader, denn die Absicht des Aderlassens ist nicht blos die Menge des Bluts zu vermindern, sondern vornehmlich das Blut von dem verletzten Theile abzuleiten.

Ueber das Auge selbst lege man ja keine fette und ölige Sachen, nicht sowohl deswegen wie Solleysel sagt, weil sich das Pferd die Augen darnach reibt, sondern vielmehr weil dergleichen Sachen den nervichten Theilen überhaupt sehr schädlich sind. Man koche kräftige zertheilende Kräuter in Weine, und lege sie zwischen einem leinen Tuche mäßig warm auf, und zwar jedesmal aufs Neue, wenn der vorige Umschlag kalt wird, solange bis sich der Geschwulst und das geronnene Blut zu zertheilen anfängt.

Hernach weicht man die Krumen von Semmel in warme Milch, worein etwas Saffran gethan

than worden und legt sie warm auf das Auge, welches man darauf mit einem Tuche verbindet.

Folgendes Mittel thut ebenfalls gute Dienste. Man lege sechs bis acht frische Eyer in guten scharfen Weineßig, so daß er einen Queerfinger hoch darüber steht. Nach 24 Stunden werden die Schaalen ganz weich seyn. Dann legt man in einen über eine Flasche gesetzten Trichter ein Stück Löschpapier und zerreißt die Eyer über demselben, so wird ein gelber Saft dadurch und in die Flasche laufen, womit man das entzündete Auge bestreicht. Man kann dies Mittel lange Jahre verwahren.

Hr. Solleysel hat ein gutes Mittel vorgeschrieben, welches in allen Augenkrankheiten nützlich ist. Man läßt einige Reinetten oder portdorfer Aepfel ohne Kernen und Schaalen, benetzt sie öfters mit Rosenwasser und zerreibt sie endlich in einem steinernen Mörser zu einer Salbe, welche man auf das Auge legt.

Diese Mittel thun eigentlich nichts, als daß sie kühlen. Die eigentliche Heilung hängt theils von dem Aderlassen, theils von der mäßigern Nahrung, da man z. E. genetzte Kleye anstatt des Habers giebt, theils von der Abführung durch die Gedärme ab. Da ich überhaupt nicht viel von Purgiermitteln bey dem Pferde halte, so rathe ich in dieser Absicht öfters wiederholte Klystiere an.

Wenn sich die Entzündung des Auges gelegt hat und das geronnene Blut zertheilt ist, so untersucht man, ob die äussere Haut des Auges stark verletzt sey, so daß Materie heraus komme, in welchem Falle Gefahr da ist, daß das Auge verlohren gehe. Dann löst man ein Quentl. lapis mirabilis in 3 Unzen Wasser auf, und wäscht das Auge täglich zwey bis viermahl damit. Sollte sich aber eine weisse Haut über das Auge ziehen, so bläßt man durch eine kleine Röhre zerriebenen Salmiak hinein, und wäscht eine Stunde darauf das Auge mit frischen Wasser aus.

Wenn die äussern Bedeckungen des Auges oder die benachbarten Theile nur allein verletzt sind, so verfährt man wie bey einer andern Wunde, nur verhütet man, daß von den Salben oder andern Arzneyen nichts in das Auge selbst komme.

Da der Lapis mirabilis nicht in allen Apotheken fertig zu haben ist, so will ich seine Verfertigung noch anhängen. Man nimmt 2 ℔ weisse Galläpfel, 3 ℔ Bergalaun, ½ ℔ armenischen Bolus, 2 Unzen Goldschaum und kocht dieses in einem irdenen glasirten neuen Topfe, mit 1½ Maaß Regenwasser, so lange über einem gelinden Feuer, bis das Wasser ganz eingesotten ist, wobey das Feuer aber an allen Orten von einerley Stärke seyn muß. Dann wird der Lapis mirabilis auf dem Boden des Topfes zurück bleiben.

2) Flüsse der Augen.

Diesem Zufalle ist das Pferd so sehr unterworfen, daß man ihm fast nicht zuvorkommen kann, und ob man gleich verschiedene Kennzeichen von schwachen Augen angiebt, so bemerket man doch auch öfters, daß ohne dergleichen vorhergehende Kennzeichen, auch die besten Augen Schaden leiden.

Die Ursache dieser Krankheit besteht wohl darin, daß die Feuchtigkeiten in den Augen durch ein widernatürliches Stocken eine Schärfe annehmen und die übrigen Theile angreifen. Es wäre demnach unvernünftig gehandelt, wenn man gegen den gedachten Zufall einen oder den andern Nerven oder Blutader abbinden oder abschneiden, oder mit den Schmieden den musculum elevatorem labii anterioris unter dem Namen der Maus ausschneiden wollte. Noch zur Zeit habe ich auch kein Beyspiel gesehen, daß man durch dergleichen Cur etwas ausgerichtet hätte, sondern die Pferde sind nur desto eher gänzlich blind geworden.

Oefters entstehen auch dergleichen Flüsse am Auge, indem sich die Unreinigkeit des Geblütes in einem oder dem andern Theile des Auges, oder in den herumliegenden Drüsen sammlet. Anstatt des gelindern Wassers, welches das Auge schlüpfrig macht, wird also ein scharfes Wasser abgesondert und das Auge beschädigt. Hernach werde ich ein Mittel anzeigen, welches in diesem Falle grossen Nutzen gehabt hat.

Bey denen Pferden, welche die sogenannte Mondflüßigkeit oder Mondblindheit haben, da der Fluß an den Augen alle 4, 6 oder 8 Wochen mehr oder weniger regelmäßig bald auf einen bald auf beyden Augen zugleich sich zeigt, sich

öfters ändert und wiederkommt, ist wenige Hofnung übrig das Gesicht zu erhalten. Je mehr man dafür gebraucht, je eher gehen die Augen zu Schanden. Wenn es zuletzt scheint, als ob das Auge kleiner würde, so ist gemeiniglich auch schon die gläserne Feuchtigkeit zum Theil verdunkelt und die Netzhaut verdorben. Anstatt des Sternes sieht man auch alsdann einen weiß und schwarz gemarmelten Fleck, und die Krankheit ist nun nichts geringers, als der Staar.

Einige wenige mit diesem Zufalle beschwerte Pferde, habe ich durch folgendes Mittel noch bey dem Gesichte erhalten, wenn das Uebel noch nicht zu weit überhand genommen hatte. Ich nehme 6 Gran euphorbium, zerreibe es in einer Unze Maierauwasser, welches ich durch ein feines leinen Tuch seihe und darauf das zurückbleibende wegwerfe. Das Wasser lasse ich darauf in einem glasirten Geschirre eintrocknen und erhalte davon ein gelbes Pulver, welches ich mit einer Unze fein gepulverten und durchgesiebten Betonienkrautes, einer halben Unze eben so zubereiteten Eichenmistel, einer halben Unze spanischen Tobackes und 1 Quentl. Salmiack wohl vermische. Mit diesem Pulver fülle ich einen Federkiel an, und blase es dem Pferde in die Nase; alle Morgen früh in jedes Nasenloch einmal. Man muß dies Mittel gebrauchen, so bald man den Fluß am Auge bemerkt, und 3 Tage nacheinander damit fortfahren, so wird ein häufiges Wasser aus der Nase und den Augen laufen, und das Pferd sich ganz frisch darauf befinden.

Alle Schmierereyen, besonders das so berühmte Aeschenfett, sind dem Auge höchst schädlich, so wie auch Aderlasse, Fontanellen, Haarseile und ähnliche Dinge in diesem Zufalle vergeblich gebraucht werden. Noch nie haben sie genützt, aber wohl geschadet.

Bey dem Pferdehandel kann man diese Augenzufälle nicht allemal vorher sehen. Die am besten gebildeten Augen werden bisweilen blind, und andere fette, kleine und tiefe Augen bleiben gesund. Es kann auch diese Krankheit der Augen ein Erbmangel seyn, und fette, wässerige und übelgeartete Nahrung, Weide in sumpfigen Gegenden, dumpfige Ställe, woraus der Dunst vom Miste und Harne nicht herausgehen kann, sondern in das Pferd wirkt, können auch das Ihrige zur Erzeugung der Augenflüsse beytragen.

3) Der Staar.

Ich werde hier ein Geheimniß bekannt machen, das noch von Niemanden in Ausübung gebracht, von mir aber allein bey einigen Pferden mit glücklichen Fortgange versucht ist.

Da ich überhaupt meine Pferdearzneykunst auf die besten Schriftsteller in der Arzneykunst des menschlichen Körpers zu gründen gesucht habe, so bin ich auch darauf gerathen, der Blindheit bey dem Pferde eben so abzuhelfen, wie man bey dem Menschen zu thun pflegt, und habe deswegen vors erste die Ursache dieser Krankheit aufgesucht.

Ich ließ viele blindgewordene Pferde nach und nach abstechen, und untersuchte ihre Augen nachher mit Aufmerksamkeit. Bey den mehresten fand ich eine Haut in der wässerigen Feuchtigkeit, und überdem die krystallinsche und die wässerige Feuchtigkeit trübe; ein geschickter Wundarzt, der in der Zergliederungskunst wohl erfahren war, und das Staarstechen bey dem Menschen öfters glücklich verrichtet hat, versicherte mich aber, daß diese Haut stärker und dicker, und die Feuchtigkeiten trüber wären, als bey dem Menschen, wie er mir hernach auch selbst zeigte. Die Ursache ist vielleicht, weil alle Säfte und selbst das Blut, bey dem Pferde weit zäher sind, als in dem menschlichen Körper.

Ich bemerkte ferner, daß die das Gesicht verdunkelnden Ursachen nicht jederzeit in einem gewissen Theile des Auges, sondern bald in der cornea, bald hinter der cornea und uvea, bald in, bald hinter dem Sterne anzutreffen sind. In den Augen eines Pferdes, das mit ganz hellen und klaren Augen stockblind war, und an einer Kolik starb, fand ich in den Augen durchaus weiter keinen Fehler, als daß die Netzhaut ganz trübe und mit einer schwärzlichen Materie überzogen war. Da also hier die Ursache in den Nerven selbst lag, so kann man die Krankheit auch bey dem Pferde, den schwarzen Staar (amaurosis, gutta serena) nennen. Und ich habe auch in der That mehrere dergleichen Pferde unter Händen gehabt, an welchen gar kein Mittel half, und die

mit

mit der Zeit einen braunlichen Fleck auf das Auge bekamen.

Bey einigen blinden Pferden bemerkt man ferner an dem Auge nichts, als daß mitten tief darinn ein meergrüner Flecken liegt, welcher eine unheilbare Trübheit in der gläſernen Feuchtigkeit iſt, und glaucoma genannt wird.

Der eigentliche wahre Staar hingegen iſt eine perlenfarbene Haut, welche gleich hinter dem Sterne im Auge entſteht, und alſo das Auge verſchlieſſet, wobey aber auch zugleich die Kryſtallinſe wegen einer widernatürlichen Stockung der Säfte in derſelben trübe wird.

Nachdem der angeführte Wundarzt mich die Art, wie man den Staar niederdrückt, gelehrt, und ich die Handgriffe ſelbſt hinlänglich an todten Pferden geübt hatte, ſo wagte ich auch dieſe Operation an lebendigen Pferden zu verſuchen, und zwar an mehr als zwanzig Pferden, und es wiederfuhr ihnen kein Schaden dabey, jedoch wurden nur zwey davon wieder ganz ſehend. Eine längere Uebung möchte vielleicht mich oder meine Nachahmer, noch glücklicher bey dieſer Operation machen.

Wenn der Flecken auf dem Auge nicht einfärbig perlenfarben, ſondern braun punctirt oder geſtreift iſt, oder wenn ein weiſſer, brauner oder grünlicher Flecken mitten im Auge liegt, oder wenn der ganze Augapfel kleiner zu werden ſcheint, und endlich ganz einfällt und auszehrt, ſo iſt der Staar unheilbar.

Das Beſchwerlichſte bey dem Staarſtechen am Pferde iſt dieſes, daß man den Kopf deſſelben ſo befeſtigen muß, daß es denſelben gar nicht im geringſten bewegen kann, wodurch es ſich gefährlich verletzen könnte. Und da auch ferner ein Pferd, in den Muſculn ſeiner Augenlieder eine ſolche Stärke hat, daß man ſie nicht mit den Fingern voneinander halten kann, ſo habe ich, um beyde Schwierigkeiten zu heben, zwo Maſchinen erfunden, welche auf der 1. Kupfertafel in der 6 und 7. Fig. abgebildet ſind.

Die Maſchine Fig. 7. iſt wie ein Nothſtall gemacht. Sie muß an einen hellen Ort, doch nicht in den Sonnenſchein geſtellt und befeſtigt werden. Ein Dach an derſelbigen würde das nöthige Licht benehmen; ſie muß alſo, damit ſie nicht faule, ſonſt unter Dach gebracht werden. Wenn das Pferd in dieſem Nothſtalle ſteht, ſo wird er hinten und vorn mit den Riegeln G. verſchloſſen, daß das Pferd weder vor noch hinterwärts gehen kann, und unter der Bruſt und dem Bauche werden die beyden Hängeiſen FF. in die Hacken h h eingehangen, damit ſich das Pferd nicht werfen könne. Alsdann wird der Kopf hervorgezogen, und zwiſchen die beyden Balken c c geſtellt, wovon der obere A erhöhet, der untere B geſenkt werden kann. Soll das rechte Aug operirt werden, ſo kommt der Hals in die linke Ausſchweifung D, bey dem linken Auge aber in die andere E. Dann ſchließt man die beyden Balken ſo aufeinander, daß das Pferd zwar nicht erdroſſelt werde, aber doch auch nicht den Kopf wegziehen könne. Nach Proportion des Halſes, kann man die Balken durch die Löcher und Zapfen CCCC höher oder niedriger ſtellen. Wenn das Pferd ſolchergeſtalt geſtellt iſt, ſo muß es ein Knecht bey dem Ohre, an der Seite wo es nicht operirt wird, und ein anderer bey dem Maule faſſen, und den Kopf auf die Seite wenden, wo der Operateur nichts zu thun hat. Dieſer tritt alsdann auf einen feſten Schemel der hoch genug iſt, und wenn er zum rechten Auge will, ergreift er die Maſchine Fig. 6. mit der rechten Hand, zwinget dem Pferde mit zween Fingern der linken Hand, die Augenlieder weit voneinander, und ſtellt ihm die zwo Federn ſo in das Auge, daß es die Augenlieder nicht wieder zuſammenbringen kann, zu welchem Ende er den Griff D. in die Fauſt nimmt, mit dem Daumen und Zeigefinger aber die beyden Blätter k k faßt, wodurch er wegen der in m geſtellten Feder, die Maſchine enger zuſammendrücken, oder auseinander laſſen kann. Dann läßt er ſich die Nadel in die linke Hand geben, und verrichtet die Operation wie gleich geſagt werden wird.

Da an dem rechten Auge die Operation mit der linken Hand, und an dem linken Auge mit der rechten Hand gemacht werden muß, ſo muß der Operateur beyde Hände gleich geſchickt machen, und überhaupt muß er eine feſte aber doch leichte Hand, und ein ſcharfes Geſicht haben. Die zur Operation nöthigen und von Silber verfertigten Nadeln, ſind auf dem erſten Kupfer Fig. 1 - 5 abgebildet.

Man sucht zur Operation einen hellen Tag und einen hellen Ort aus, nur nicht Sonnenschein, wodurch man geblendet würde. Wenn alles, wie vorhin gelehrt worden, zur Operation angeschickt ist, so hält man die Hand unter das Auge fest an das Backenbein, und hält die Spitze der Nadel auf das Weisse vom Auge, an dem äussern Augenwinkel, zween Messerrücken breit von der Hornhaut, und drückt sie gerade in das Auge, mitten nach dem Staare zu, doch ohne etwas zu verletzen. Wenn man empfindet, daß man nicht mehr so stark drücken darf, und also in die Höhlung des Auges selbst gekommen ist, so wendet man die Nadel behutsam gegen die pupillam zu, faßt den Staar oben und drückt die Haut gelinde unter die pupillam, welches, nachdem die Haut fester oder loser sitzt, auf ein oder mehreremahle geschieht.

Die Nadel Fig. 3. ist mit einem kleinen Hacken versehen, und etwas darunter breiter und auf beyden Seiten schneidend. Man macht die Oefnung dadurch etwas weiter und zieht mit dem Hacken die Haut des Staares aus dem Auge heraus. Dies ist besser, als wenn man sie in dem Auge läßt, weil sonst die Haut öfters wieder in die Höhe steigt, und einen Staar macht.

Die Nadel Fig. 2. hat eine kleine Rinne wodurch man den Staar besser als mit der Fig. 1. abdrucken kann. Diese letztere ist aber nicht so empfindlich, und wenn man erst den rechten Handgriff hat, eben so brauchbar.

Die Nadel Fig. 4. ist sehr brauchbar. Wenn sie im Auge ist, so kann man sie durch einen Druck auf x an der Spitze öfnen, den Staar damit fassen und herausziehen. Es ist mir öfter und besser mit dieser Nadel als mit der Fig. 3. gelungen.

Ich halte es für besser wenn die Nadeln von Stahl gemacht werden; sie lassen sich besser schleifen als die silbernen. Nur müssen sie sauber gearbeitet seyn, und für dem Rost verwahrt werden.

Die 5te Fig. zeigt den Gebrauch der Nadel.

Wenn die Operation geschehen ist, so kann man dem Pferde sogleich am Halse zur Ader lassen, und einige Tage hindurch erfrischende Klystiere geben. Auf beyde Augen aber bindet man Blenden, wie man bey scheuen Pferden thut, oder bey solchen, die den Reuter nicht gerne aufsitzen lassen. Die Nahrung muß in den ersten 14 Tagen weich und gelinde seyn, damit es nicht bey starken Käuen die Muscuin am Kopfe zu sehr bewege und das Auge reitze.

Will man mir diese Operation nachmachen, so wird man vielleicht einige kostbare Pferde von der Blindheit retten, denen man sonst auf keine Weise helfen konnte.

Zweytes Kapitel.

Von den Krankheiten der Nase.

Die Nase hat eigentlich wenige ihr eigene Krankheiten. Man bemerkt zwar öfters, daß eine dicke, schleimige, übelriechende Materie von mancherley Farben daraus fließt, da dieses aber mehr ein Zufall einer innerlichen Krankheit ist, so kann hier noch nicht davon geredet werden.

Bisweilen wächst in der Höhlung der Nase ein schwammichtes Stück Fleisch hervor, und wird nach und nach so groß, daß das Othemholen gehindert wird. Man nennt es Polypus. Die Ursache davon ist entweder eine Verstopfung in den Drüsen und Gefässen der Schleimhaut, oder eine Verletzung dieser Haut, worauf die sich sammlenden Säfte dieses Gewächs hervorbringen.

Es ist eine schwer zu heilende Krankheit, und wenn man den Polypen auch abnimmt, so kann man doch nicht allemal zu seiner Wurzel kommen; wenn aber diese nicht vertilgt wird, so wächst der Polyp wieder aufs neue.

Die ersten Kennzeichen der Krankheit bestehen anfänglich gemeiniglich in einer großen Trockniß des Nasenloches, wo die Verletzung bevorsteht, weil die absondernden Gefässe verstopft sind.

Thal

Tab I pag 14

Fig 1

Fig 2

Fig 3

Fig 4

Fig 5

Fig 6

D

Fig 7

A

E

D

B

C

C

G

Thal

Tab II p 15

Fig 1

Fig 2

Fig 3

Fig 4

Fig 5

Fig 6

Fig 7

Fig 8

sind. Sobald aber die verstopften Theile sich öfnen, so folgt ein dicker häßlicher Schleim aus der Nase. Sobald man also die Trockniß in einem Nasenloche verspürt, so kann man das im vorhergehenden Kapitel beschriebene Pulver in die Nase blasen, um die Verstopfung zu heben.

Um einen Polypus aus der Nase zu nehmen, wird das Pferd in einen Nothstall geführt, wozu der der bequemste ist, den ich zum Staarstechen erfunden habe, (1 Kupf. 7. Fig.) weil es den Kopf in demselben nicht bewegen kann. Nachdem es hinlänglich darin befestigt worden, so macht man mit dem Messer, Tab. II. Fig. 5. auf der Seite wo der Polyp liegt, unter dem Auge (Fig. 1. A.) zween Einschnitte ins Kreuz von genugsamer Länge, durch die Haut bis auf den Knochen, hebt die vier Lappen der Haut in die Höhe, und entblößt solchergestalt ein Stück des Knochens von der Grösse eines Thalers; damit aber die Lappen der Haut nicht zurückfallen, kann man sie mit Nadeln befestigen. Alsdann setzt man den Trepan (Fig. 2.) mitten auf den entblößten Knochen, und bohrt damit eine runde Oefnung von einem Zolle im Durchmesser durch den Knochen, worauf man mit der kleinen Zange Fig. 4. den Polypen zu fassen und durch die Oefnung herauszuziehen sucht.

Der Polyp besteht aus einem schwammigen Wesen, von einer braunen, rothen, weissen oder gelblichen Farbe. Er hat mehr oder weniger Füsse und Wurzeln, welche aber öfters sehr klein und beschwerlich loß zu machen sind, daher man behutsam daran ziehen, und ihn durch beständiges herumdrehen loß zu machen suchen muß.

Die in der 3, 5, 6 und 7. Fig. abgebildeten Werkzeuge dienen ebenfals den Polypen nach seiner verschiedenen Lage loß zu machen, man muß aber vorsichtig seyn, um nicht die Nasenknorpel oder die innere Nasenhaut zu verletzen.

Wenn der Polyp weggenommen ist, und man gut zu den Wurzeln kommen kann, so kann man den Ort wo noch etwas von der Wurzel zurückgeblieben ist, mit dem lapide infernali berühren, damit der Polyp nicht wiederwachse. Sonst aber muß man die ganze Hölung mit Kalkwasser ausspritzen, und, soweit man hinauf kommen kann, Wicken mit unguento ægyptiaco durch das gebohrte Loch hineinstopfen. An diese Wicken muß man einen langen Faden binden, damit man sie wieder herausziehen könne.

Hierauf legt man Compressen, die mit spir. [illegible] angefeuchtet sind, auf die Wunde, nachdem man den Knochen eben damit gereinigt, Charpie mit [illegible] darauf gelegt, und die vier Lappen wieder darüber gelegt hat, worauf man ein breites Band darüber bindet, und es hinlänglich am Hauptgestell befestigt. Pflaster darf man jetzt noch nicht darauf bringen.

So verbindet man die Wunde alle Tage, bis man sieht, daß der Rand des gebohrten Loches um Knochen gleichsam ein Fleisch ansetze, welches innerhalb dreyßig bis vierzig Tagen zu geschehen pflegt. Dann hört man auf die Wicke hinein zu stecken, und spritzt nur bloß Kalkwasser gegen den Ort, wo der Polyp saß, in die Nase, worauf man die Lippen der Haut ordentlich zurecht legt, die mit Kampfergeist angefeuchtete Compresse allein darüber deckt, und mit der Binde die Wunde verschließt.

Nun hört man auch auf einzuspritzen, und man wird sehen, daß der Rand des Loches immer zunimmt, und das ganze Loch ausfülle, daß auch zugleich dieser neue Knochen immer härter werde. Alsdann gebraucht man keine Compressen mehr, sondern legt ein Heftpflaster darauf, und verbindet die Wunde übrigens wie vorher. Fette und schmierige Sachen, dürfen nicht dazu gebraucht werden; folgendes wird z. B. gut seyn.

℞. Empl. Andr. a Cruce.
stypt. Croll.
diapalm. ā. Unc. j.
Bals. peruv.
Ess. mastich. ā. Drachm. j. sem.

Dieses läßt man über einem gelinden Feuer in einem irrdenen Geschirr zergehen, aber nicht kochen, und mischt es untereinander. Wenn es kalt ist, so streicht man davon auf ein Leder, welches so groß ist, daß es einen Daumenbreit über die Wunde gehe, und worinn in der Mitte zwey bis drey kleine Löcher geschnitten sind, und verbindet die Wunde damit.

Wenn sich die Haut hierdurch nicht gehörig vereinigen will, so kann man sie durch die Nadel Fig. 8. und einen seidenen Faden heften, mit einem Balsam bestreichen, das vorige

Pflaster darüber, und dann trockne Compressen darauf legen und verbinden.

Diese Operation wird nicht vielen bekannt seyn, so wie auch die Krankheit bey dem Pferde selten ist. Ich habe in meinem Leben nur 3 Pferde unter Händen gehabt, wovon zwey in einer Nasenhölung, eines aber in beyden zugleich einen Polypen hatte, ich habe sie auch glücklich geheilt.

Die neuern Schriftsteller sagen nicht viel von dieser Krankheit, die ältere schlagen unschickliche Mittel dagegen vor; z. E. Ausbrennen der Polypen durch Feuer oder Aezmittel, blosse Purgiermittel. Das erstere läßt sich nicht ohne Schaden zu thun anbringen, und die andern werden nichts ausrichten.

Drittes Kapitel.

Von den Krankheiten des Maules.

Das Maul des Pferdes ist verschiedenen Krankheiten unterworfen. Oefters werden die Lippen durch eine übele Zäumung oder unschickliche Mundstücke verletzt, so daß das Pferd durch den damit verbundenen Schmerz im Fressen gehindert wird. Eben so können auch die Laden dadurch verwundet werden, welches der Geschwulst derselben verräth, oder es kann selbst der Knochen angefressen und ein schwer zu heilender Fistelschaden dadurch veranlaßt werden. Bisweilen wird auch die Zunge beschädigt. In dem Canale unter derselben erzeugt sich bisweilen eine Schärfe, welche die Zunge anfrißt und gänzlich verderben kann. Diese seltene Krankheit entsteht von einem schlechten Futter, und wüthet in einem Lande so, daß viele Pferde daran sterben.

Alle Krankheiten des Maules verrathen sich bey dem Pferde anfänglich gleich dadurch, daß es langsam und mit Beschwerlichkeit frißt. Es thut öfters sehr begierig nach dem Futter, allein es hört auch sogleich auf zu fressen, wenn es kaum angefangen hat. Wenn man dergleichen also verspürt, so muß man gleich das ganze Maul sorgfältig untersuchen, was die Ursache davon sey.

Wenn die Beschädigung der Lippen von einem groben und zu scharfen Mundstücke herrührt, so muß dieses geändert, dem Pferde aber die verletzten Lippen öfters des Tages mit etwas Salz und Eßig gewaschen, und darauf mit Rosenhonig bestrichen werden.

Wenn die Laden auf dieselbe Art beschädigt worden, so muß das Mundstück ebenfalls geändert, und die Wunde so wie an den Lippen geheilt werden.

Wenn der Knochen der Lade angegriffen wäre, und sich eine Fistel gebildet hätte, so ist kein anderes Mittel dafür als ein heisses Eisen. Man entblößt den angefressenen Knochen, feilt den Beinfraß gänzlich weg und streicht eine Salbe von Fieberrinde und Eßig darauf; alsdann brennt man das Fleisch und den eyterigen Theil mit dem Eisen, und braucht die genannte Salbe bis zur völligen Heilung. Da aber das Pferd bey diesem Schaden nicht fressen kann, so rührt man einen guten Theil Gerstenmehl in einen halben Eimer nicht allzukaltes Wasser, und giebt es dem Pferde öfters den Tag über zu trinken, und das auf dem Boden sich setzende Mehl auslecken. Um einer Entzündung vorzubeugen, läßt man ihm auch zur Ader.

Wenn man bemerkt, daß die Zunge hitzig, weiß, angeschwollen und schleimigt oder mit kleinen Blasen wie Hanfkörner überzogen, oder der Canal eben so beschaffen ist, so reibt man die Zunge und den Canal mit einem leinen Tuche das mit Eßig und Salz getränkt worden, solange, bis das Blut darnach kommt. Alsdann streicht man mit einem Pinsel eine Salbe von Rosenhonig, gepülverten Salbenblättern und Eßig darauf, und fährt auf diese Art bis zur gänzlichen Heilung fort.

Da diese Krankheit eine Art von Scharbock ist und aus einer übeln Nahrung entsteht, wodurch die Säfte verdorben werden, so muß man überdem auch das Geblüt reinigen, welches durch folgendes Mittel geschehen kann.

℞. Rad. scill. marin.
cichor. ā. Unc. iij.
Nitr.
Sal. tart. ā. Drachm. iij.
Sulph. antim. aurat. Drachm. j.
Croc. mart. aper. Drachm. j. sem.
Rhabarb. elect. Unc. sem.
Sem. anis.
petrosel. ā. Drachm. ij.
F. pulv. subtil. M. c.
Mell. despum. Libr. sem.
est. myrrh. Unc. sem.
Aqu. dest. hyssop. agr. Unc. j.
F. elect. D.

Hiervon wird alle Morgen mit einem hölzern Spatel soviel als eine grosse Wallnuß dem Pferde nüchtern auf die Zunge gegeben und der Kopf solange in der Höhe gehalten, bis es alles eingeschluckt hat.

Bisweilen schwillt der Frosch oder der Theil des Gaumens an den vordern Zähnen dergestalt an, daß er vor die Zähne tritt und schmerzt. Das Pferd kann alsdann weder das Futter fassen noch gehörig zermalmen. Die Schmiede pflegen alsdann die Stelle mit dem Laßeisen zu öfnen und das daselbst angehäufte Blut auszulassen, worauf sich das Uebel legt.

Die Galle, les barbes, oder barbillons bey den Franzosen, ist ein kleines geringscheinendes Gewächs, welches in dem Canale unter der Zunge wächst in der Gestalt einer Floßfeder. Es hindert dem Pferde an Trinken, und muß folgendergestalt abgeschnitten werden. Man sperret dem Pferde mit dem Mauleisen das Maul auf, und zieht die Zunge seitwärts heraus, worauf man diese Haut, welche ein Auswachs aus der Haut des Canals ist, so genau als man kann, mit einer Scheere abschneidet, und den Ort mit Salze reibt.

Wolfszähne oder Ueberzähne sind scharfe Hervorragungen, welche an den Backenzähnen hervorkommen, und bey dem Kauen die Backen verletzen und Schmerzen verursachen. Man läßt sie durch ein Eisen abfeilen, nur daß ist schlimm dabey, daß die Zähne so stark dabey erschüttert werden, daß das Pferd einige Tage darauf nicht fressen kann, bis die Zähne erst wieder fest werden, inzwischen hat man kein besseres Mittel.

Dupuy d'Emportes schreibt in seinem Gentil homme marechal verschiedene Arten vor die Zähne des Pferdes zu putzen und behauptet, es setze sich bey dem Pferde ebenfalls wie bey dem Menschen ein Weinstein daran. Allein das hat er gesagt, ohne das Pferd hinlänglich zu kennen, und es von dem Menschen nur blindlings auf das Pferd angewandt. Bey dem Pferde fallen diese Zahnkrankheiten weg, und es genest auch keine Dinge, welche die Zähne beschädigen könnten, wie der klügere Mensch thut.

Das Pferd kann auch wegen anderer Ursachen die Lust zum Fressen verlieren, z. E. wegen innerlicher Krankheiten; das gehört aber nicht hierher, eben so wenig als die Maulsperre, Klemme oder Hirschkrankheit, wobey sich der Krampf zuerst an dem Maule äussert, so daß das Pferd die Zähne nicht von einander bringen kann, welcher sich darauf durch den ganzen Körper ausbreitet.

Viertes Kapitel.

Von den Krankheiten der Ganaschen.

Die Ganasche ist der Theil am Kopfe des Pferdes, welcher von den hintern Kinnladenbeinen gebildet wird. Zwischen denselben liegen die glandulæ maxillares und sublinguales, welche bey gesunden Pferden nicht zu fühlen sind, bey dem sogenannten Strengel und dem Rotze aber dergestalt anschwellen, daß man sie fühlen kann.

Bey dem Strengel sind die glandulæ sublinguales, bey dem Rotze die maxillares groß, geschwollen und hart. Diese liegen höher als jene.

Hinter der Ganasche gerade unter und hinter dem Ohre, wo der Hals sich an die Ganasche anschließt, liegt die parotis oder wie sie gemeiniglich genannt wird, die Veifel. Der Nutzen aller dieser Thrile ist schon vorher im zweyten Theile abgehandelt. Die Schmiede und Pferdeärzte legen diesen Veifeln eine grosse Empfindlichkeit bey, allein wieder alle Erfahrung, denn sie können, ohne daß das Pferd Zeichen eines grossen Schmerzens von sich gäbe, von aussen gezwickt und geschnitten werden.

Die Verstopfung und der Geschwulst in diesen Theilen kann mancherley Ursachen haben, und bald mit bald ohne Entzündung seyn; man hat daher indesmahl bey der Heilung die Ursachen der Krankheit aufzusuchen und dann wird es nicht schwer seyn, die ganze Krankheit zu heben. Das Klemmen und Zerschlagen der Veifeln muß ich als eine höchstschädliche Sache abrathen.

Fünftes Kapitel.

Von den Krankheiten des Halses.

Bey schweren und dicken Pferden, und besonders bey Hengsten, welche eine starke Mähne und einen fetten Hals haben, bemerkt man öfters, daß der obere Theil des Halses wo an die Mähne sitzt, starke Falten macht, und daß eine röthliche stinkende Feuchtigkeit herausschwitzt, welche macht, daß das Haar der Mähne und der benachbarten Theile ausfällt.

Die Ursache davon, sind scharfe und schleimige Säfte, welche in den Gefässen der Haut und an den Wurzeln der Haare stecken, dadurch noch immer schärfer werden, und die Wurzeln der Haare und die Haut selbst anfressen.

Oben an der Mähne beym Schopfe zwischen den Ohren und an dem Orte, wo das Uebergestell der Halfter zu liegen kommt, entstehen auch gewisse weiche Beulen (Talpa und Testudo) welche eine weisse oder gelblichte, bisweilen dem Honig gleichende Materie von sich geben, welche öfters so scharf wird, daß sie Gänge unter der Haut frißt.

Die Unreinigkeit, welche sich in der Mähne sammlet, giebt Gelegenheit zur Entstehung dieser Arten von Krankheiten, indem sie die ausdünstenden Materie den Weg verschließt, welche daher immer schärfer wird, und die Theile nach und nach anfrißt. Wenn die Krankheit zunimt, so steckt sie sogar die dabey stehenden Pferde an.

Sobald man die Krankheit verspürt, muß man die Mähne und den angesteckten Theil mit Aschenlauge, Salz und Eßig wohl waschen und den fetten Schmutz mit Bürsten abputzen. Nachgehends reibt man auf dem beschädigten Theile eine Salbe von 4 Theilen schwarzer Seife, einem Theile Queckſilber, und einem Theile Fieberrinde alle Tage ein.

Wenn die klebrige Materie darnach vergeht und die darauf folgende Räude abzufallen anfängt, wäscht man den Grund der Mähne mit Eßig, Brandewein und Butter, damit die Haut und die Haare wieder ihre natürliche Festigkeit erhalten.

Der empfindlichste Ort am Halse, welcher verschiedenen gefährlichen Schaden ausgesetzt ist, ist der Rüst oder die Erhabenheit am Ende der Mähne über den Schultern. Er wird von den apophysibus spinalibus der Wirbelbeine gebildet und mit den ligamentis cervicalibus bekleidet, welche den Kopf tragen. Zugleich verbindet sich noch ein anderes Band damit, welches mit Beyhülfe der Muskeln das Schulterblatt befestiget. Wenn also an diesem Theile eine Wunde oder eine Eiterbeule entsteht, so kann die Materie nicht wohl einen Ausgang finden und es ist auch bedenklich Oefnungen zu machen; sie schleicht also zwischen den Bändern und Sehnen fort,

fort, frißt sie an, geht zwischen der Schulter bis in die Brust, erweckt daselbst neue Entzündungen und tödtet das Pferd Aus Nachläßigkeit des Pferdearztes kann eine ganz leichte Wunde an diesem Orte, oder ein Druck vom Sattel, dem Pferde gänzlich den Tod zuwegebringen.

Ich weiß im Anfange bey solchen Beschädigungen kein besseres Mittel, als Erlenblätter (folia alni) in halb Bier und Eßig zur Hälfte eingekocht und zwischen zween leinenen Tüchern, so warm als man es in der Hand leiden kann, über den gedrückten und beschädigten Ort so oft übergelegt als es kalt wird, und damit ein paar Tage fortgefahren. Dann kann man sicher seyn, daß keine Entzündung entstehen, sondern der Geschwulst sich augenscheinlich zertheilen wird.

Bey einer Verwundung dieses Theils hüte man sich sorgfältig für allen fetten Salben und Schmierereyen; er kann dergleichen durchaus nicht vertragen. Balsamische und spirituöse Dinge, Tinct. myrrhæ, bals. commendatoris u. d. gl. sind vortreflich, so lange die Wunde nicht zustark entzündet ist; sollte sich aber eine Suppuration darin zeigen, so vermischt man Bleyweiß, Auripigment und Fieberrinde, von jedem 2 Quent. mit 1 Unze Kalkwasser, und thut 1 Quent. Terpenthin, 2 Quent. Honig und ½ Quent. Salmiakgeist darunter, macht eine Salbe daraus, und legt sie auf die Wunde.

Wenn sich der Theil so entzündet und schwillt, daß er aufgeschnitten werden muß, welches schon ein Fehler des Arztes wäre, wornach sich leicht ein schwammiges wildes Fleisch unter der Haut über dem Knochen erzeuget, welches auszuschneiden ist, so muß man sich wohl in Acht nehmen, daß man kein Band verletze. Wenn die Operation geschehen ist, so macht man aus dem Gelben vom Eye und Terpenthin, und Brandewein eine Salbe, und legt sie auf. Vorher muß man aber jedesmal die Wunde mit Weingeiste, worinn Aloe und Myrrhen aufgelöst sind, auswaschen.

Sechstes Kapitel.

Von den Krankheiten der Brust, der Schultern, Schenkel und Vorderfüsse.

Die Art, wie die gemeinen Pferdeärzte und Schmiede, verschiedene Krankheiten an diesen Theilen zu heilen suchen, darf nur einem verständigen Menschen gezeigt oder erzählt werden, um ihn zu überführen, wie unvernünftig diese Leute mit den Pferden umgehen. Geht ein Pferd lahm oder steif, ohne daß man einen Schaden an den Füssen wahrnimmt, so fragt der Schmied nicht lange nach der Veranlassung oder Ursache der Krankheit, sondern öfnet geradesweges die Haut an beyden Schultern, und löst sie mit einem Holze vom Fleische ab; dann schmiert er die stärksten Zugsalben darauf, welche solche Blasen ziehen, daß Haut und Haar abfallen. Das ist noch nicht genug, er hält eine eiserne glühende Schaufel an den geschmierten Theil, damit die Salben recht einbraten mögen, er setzt hin und wieder Haarseile, die mit denselben Salben bestrichen werden, und bessert sich das Pferd noch nicht, so muß es auf dem lahmen Beine springen, oder 14 Tage und länger, darauf stehen, da man ihm das gesunde Bein durch ein Bügeleisen in die Höhe heftet. Bey einem rohen oder verfangenen Pferde, werden über dem Knie an jedem Fusse dichte Stricke von Stroh so angelegt, daß Haut und Haar davon abgeht, damit die Krankheit nicht in die Füsse falle. Kann man dergleichen wohl mit kalten Blute nur hören?

Ein Pferd kann aus mancherley Ursachen einen Schaden an den Schultern bekommen, z. E. durch einen Fall, einen Stoß oder Schlag, durch eine Verrenkung, wenn es in der Halfterkette hangen bleibt, oder wenn es über seinen Stand hauet, im schnellen Umwenden und Ausgleitschen, und auch durch eine schleunige Veränderung in Hitze und Kälte.

Wenn das Pferd gefallen oder gestossen ist, und keine Wunde da ist, so kann man doch die Beschädigung durch folgende Zeichen erkennen: Das Pferd kann das Bein woran die Schulter beschädigt ist, nicht gerade vor sich setzen, sondern macht im Gehen einen halben Cirkel nach auswärts damit. Im Uebrigen tritt es fest auf den Boden nieder, es geht aber ungern rückwärts, und wenn man es dazu zwingt, so zieht es das Bein ganz gerade und steif nach hinten. Die Schulter wird an dem beschädigten Orte sehr empfindlich und hitzig seyn. Das sicherste Kennzeichen daß die Schulter beschädiget ist, besteht aber darinn, daß es den Fuß fest und gerade niedersetzt, denn wenn ein anderer Theil beschädigt wäre, so würde es entweder auf die Zähen treten, oder doch das Knie, den Fessel, oder die Köhde nicht gehörig strecken.

Wenn die Schulter beschädigt worden, so ist dieses entweder am vordern Rande derselben geschehen, und es leidet also der lange flexor des Vorarms; oder an der Fläche, und dann leidet der anterspinatus. Diese Muskeln werden dadurch geschwächt, und es kann selbst eine Entzündung davon entstehen. Man hat in diesem Falle sogleich aus der sogenannten Sporader am Halse, eine hinlängliche Menge Blut zu lassen, nicht aber aus einer Ader am Buge oder an der Schulter, wie die Schmiede zu thun pflegen, denn dadurch werden noch mehr Säfte hinzugeführt, und die Entzündung vermehrt.

Nach dem Aderlassen schlägt man warme Compressen von gewürzhaften zertheilenden Kräutern in Wein gekocht, immer frisch über, so lange bis sich der Geschwulst und die Hitze allmählig verlieren, worauf man die Ställe täglich zwey bis dreymal mit Brandewein, worin etwas Kampher und venedische Seife zergangen ist, bis zur völligen Heilung schmiert.

Ist der Schaden schon älter, so daß die Schulter schwindet, und das Pferd buglahm ist, so ist die Cur schwer und bisweilen umsonst, insonderheit wenn scharfe Mittel daran gebraucht worden, so daß die Sehnen eingeschrumpft sind. Folgender Spiritus ist in diesem Falle gut:

℞. Spir. C. C.
mundi ex ol. vitriol. præpar. sal. ammon. anis. ā. Drachm. ij.
Spir. vin. succinat. Unc. j.
lumbric. terr.
formic. ā. Unc. sem.
Croc. orient. gr. iij.
Sap. venet. conscis. Drachm. j sem.
M. D. S. zertheilender und nervenstärkender Spiritus.

Hiermit wird das ganze Schulterblatt des Tages zweymal gewaschen, und so lange mit der Hand gerieben, bis es wieder trocken ist. Das Pferd muß täglich geritten werden, und so wie es in den Stall wieder zurück kommt, mit dem Spiritus gewaschen werden.

Die Schmiede richten durch ihre Operation, die sie in diesem Falle vornehmen, nichts aus. Sie glauben, die Schulter müsse wieder eingerichtet, oder wie sie sagen, der dazwischen liegende Blutstropfen wieder herausgebracht werden; allein die Schulter ist nicht durch ein Gelenk mit dem Körper verbunden, und kann nicht in eine andere Lage gebracht werden. Wenn die Muskeln dieses Theiles schwinden, so ist es ein Zeichen, daß die Nerven derselben geschwächt seyn, und nicht die gehörige Nahrung hinzugeführt werde, daher man durch nichts, als nervenstärkende und zertheilende Mittel, wie der vorige Spiritus ist, etwas ausrichten kann. Innerlich kann man daher auch mit Vortheil folgendes gebrauchen:

℞. rad. polypod. Unc. ij.
Magnes. alb. Unc. j. sem.
Croc. mart. aperit. Drachm. iij.
Sulph. antim. aurat. Drachm. sem.
Tart. vitriol. Unc. j. sem.
F. pulv. subtil. M. c.
Mell. despum. Unc. vj.
Spir. nitr. dulc. Unc. sem.
F. elect.

Hiervon wird dem Pferde alle Morgen einer Wallnuß groß auf die Zunge gegeben, und der Kopf so lange in die Höhe gehalten, bis es alles verschluckt hat.

Die mehresten Arzneyen, welche ich für die Pferde verordne, bestehen, wie man finden wird, in Lattwergen, weil man diese denselben am besten beybringen kann. Tränke läßt sich ein Pferd nicht gern eingeben, wenn man es nicht auf diese oder jene Weise zwingt. Die Pulver frißt das

Pferd

Pferd nicht allemal wenn sie auf das Futter gestreuet sind, und bisweilen müssen sie auch nüchtern eingegeben werden. Die Schmiede wickeln sie sodann in etwas Gras oder etwas anderes, und stecken sie dem Pferde mit einem Stocke in den Hals: allein, sie beschädigen auch leicht den Schlund, und andere Theile dadurch. Nichts ist aber schlimmer, als einen Trank durch die Nase eingeben, er muß nothwendig dadurch in die Lunge kommen, und wird entweder das Pferd tödtlich krank machen, oder doch mit der Zeit eine Fäulniß an der Lunge zuwege bringen.

Vom Verfangen oder Rehe.

Man hat sonst das Verfangen in mancherley Arten eingetheilt, und Windrehe, Wasserrehe, Freßrehe, u. d. gl. unterschieden; allein ohne Grund: denn es ist nur eine Krankheit, ob sie gleich aus verschiedenen Ursachen entstehen kann.

Das Verfangen der Rehe besteht in einem plötzlichen Unterbrechen der Ausdünstung, von einem schleunigen Uebergang aus der Wärme in die Kälte, worauf ein so starker rheumatismus folgt, daß das Thier steif, und die Glieder unbeweglich und schmerzhaft werden.

Die Veranlassung dazu kann seyn, daß ein Pferd durch starkes Reiten in Schweiß gebracht, und darauf sogleich im Winde, oder einem kalten und feuchten Orte sich erkältet, ohne daß es darauf in Bewegung kommt, oder wenn es gleich darauf kalt getränkt wird, oder wenn es im Sommer in einem sehr warmen Stall steht, und die Knechte plötzlich einen Luftzug darinnen machen. Wenn ein Pferd sich überfressen hat, wird es zwar auch rehe, aber das ist etwas anders, und besteht nur in einer Ueberladung des Magens, wovon hernach geredet werden wird.

Die eigentliche Rehe entsteht also, wenn die ausdünstende Materie, welche durch die Erhitzung des Körpers sich stärker absondert, und doch durch die von der Verkältung verschlossenen Schweißlöcher nicht durchdringen kann, auf die Muskeln fällt. Diese Materie wird durch das Stocken immer schärfer, und bringt daher auch den Schmerz, der mit der Krankheit verbunden ist, hervor.

Nach der verschiednen Beschaffenheit derer Theile, und auch nach der verschiedenen Veranlassung, befällt die Rehe bald mehr, bald weniger Theile, oder auch den ganzen Körper. Am Halse und an der Brust, zu beyden Seiten der Schulter, schwitzt das Pferd am leichtesten und stärksten, es entstehet also auch die Rehe daselbst am leichtesten, und die stockenden Säfte senken sich alsdann nach und nach in den Fuß selbst herunter, und verursachen in dem kleinen Fusse besonders Schmerzen, welches man daraus siehet, daß das Pferd nicht allein eine steife und gezwungene Bewegung der Buge und des Arms bezeigt, sondern auch die Füsse furchtsam zu Boden setzt, und also mit beyden Vorderfüssen lahm geht.

Man muß bey einem rehen Pferde durch eine beförderte Ausdünstung, die stockende Materie aus dem Körper zu schaffen suchen. Man hat aber auch immer darauf zu sehen, wie lange die Krankheit schon angehalten hat, und ob sie durch schädliche Arzneyen etwa noch mehr verstärkt worden ist.

Die Schmiede pflegen einem frisch verfangenem Pferde ausser andern ganz überflüßigen Arzneyen auch ein Mittel zu geben, welches zwar bisweilen hilft, aber doch nicht anzurathen ist. Sie geben ihm nämlich Horn von den Füssen, zerstoßne Ziegelsteine, Haare von den verborgenen Theilen des Menschen, oder andere dergleichen Dinge ein, welche den Magen zu einer gewaltsamen Bewegung reißen. Weil nun aber das Pferd sich eigentlich nicht übergiebt, so steht es dadurch eine große Angst aus, welche seinen Körper in Schweiß setzt und macht, daß es sich nachher besser befindet. Dieselbe Absicht kann aber durch andere Mittel erreicht werden, ohne daß man das Pferd eben in eine solche Lebensgefahr setzt, und überhaupt braucht das Pferd nicht eben zu schwitzen, sondern nur gehörig auszudunsten.

℞. Pulv. rad. scill. marin. Unc. ij.
rhabarb. Unc. iv.
herb. sanic. Unc. j.
Croc. mart. aperit. Unc. sem.
Sal. tart.
Nitr. ā. Drachm. vj.
Tart. vitriol. Drachm. iij.

Sal. volat. C. C. Drachm. ij.
Sulph. antim. aur. Drachm. iij.
M. f. p. Divid. in part. æqu. No. vij.
D.

Alle Morgen wird eines dieser Pulver in ½ Schoppen weissen Wein gethan, umgerührt und durch das Maul eingegeben.

Diejenige Feuchtigkeit aber, welche sich bis in den kleinen Fuß gesenkt hat, kann durch die Ausdünstung nicht weggebracht werden. Deswegen mischt man 1 ℔ Bohnenmehl, 3 Unzen ol. laurin. und soviel des besten Weingeistes, als nöthig ist, zu einem sehr weichen Teige, kocht ihn in einem irdenen Geschirre so lange, bis es ganz heiß ist, und schüttet ihn sogleich an die zween Vorderfüsse, die man damit anfüllet. Das was übrig bleibt, läßt man erkalten, bis man die Hand darinn leiden kann, und legt es alsdann über die Kronen der Füsse, worauf man sie mit einem leinenen Tuche verbindet. Dies Mittel gebraucht man alle Tage einmal so lange, bis das Pferd wieder frey und ohne Schmerzen nieder tritt, welches längstens in vier oder fünf Tagen geschehen wird.

Oefters kommt zu dieser Krankheit ein Fieber hinzu, besonders wenn sich die Rehe über den ganzen Leib erstreckt, oder nicht recht damit ungegangen wird. Alsdann ist sie nicht allein schwer zu heilen, sondern das Pferd ist auch in Lebensgefahr. Die verdorbenen Säfte stecken die übrigen gesunden an, und es erfolgt das sogenannte Fettschmelzen, wovon ich am gehörigen Orte reden werde.

Vom Stollenschwamme oder der Stollenbeule.

Viele Pferde bekommen des Nachts auf einmal an dem hintern Theile des Gelenkes, des Armbeines, mit dem Vorarme einen oder mehrere harte Beulen, welche die Schmiede Stollenschwämme oder Stollenbeulen nennen. Sie entstehen, wenn die Pferde die Gewohnheit haben, im liegen den Fuß gerade unter den Ellnbogen zu ziehen, so daß der Ellnbogen auf dem Eisen liegt, und die Gefässe desselben, so dadurch gedrückt worden, daß die Säfte darinn stocken, und den besagten Geschwulst hervorbringen. Diesem Zufalle sind also alle diejenigen Pferde unterworfen, welche des Nachts gerade auf dem Bauche, und nicht auf der Seite liegen.

Gefahr ist mit dieser Beule nicht verbunden, da sie aber das Pferd schlecht ziert, und öfters eine Faust groß und steinhart wird, so muß man ein Mittel dagegen wissen.

Einige rathen an, um dem Zufalle zuvorzukommen, die Stollen von den Eisen abnehmen, und die Eisen daselbst verkürzen zu lassen. Diese Aenderung der Eisen kann aber auf andere Weise schädlich seyn, ob sie gleich den Zufall in der Folge verhütet.

Die Schmiede handeln sehr unrecht, wenn sie die Stollenbeulen mit Zugsalben bestreichen, damit sich ein Wasser herausziehe, und die Beule lege; denn die stockenden und geronnenen Säfte werden dadurch nicht aufgelößt.

Noch weniger ist anzurathen, die Beule auszuschneiden oder auszubrennen. Das Pferd wird umsonst dabey gepeinigt, und die Wunde sieht häßlicher aus als die Beule selbst, auch selbst wenn sie geheilt ist.

Ich thue zu spir. vini camphor. ½ von der essent. succini, etwas geschnittene venedische Seife, und einige Faden Saffran, und lasse es sich auflösen. Dann wird die Stollenbeule 2 oder 3mal des Tages damit gewaschen und wohl gerieben, so wird sich nach und nach die Beule so verlieren, daß man auch nicht mehr die Spur davon wahrnehmen wird.

Von den Schäden am Schenkel.

Der Schenkel ist im Felde bey den Cavalleriepferden in den Actionen vorzüglich der Gefahr beschädigt zu werden ausgesetzt. Eine jede solche Beschädigung, sie mag geschehen auf welche Weise sie will, ist immer als gefährlich anzusehen, insbesondere aber, wenn nervigte Theile verletzt sind.

Einen Stoß oder Streich, erkennt man an einem mit Hitze verbundenen Geschwulste. Wenn ein Pferd nach dem andern schlägt, so kann der Schlag sehr gefährlich werden, wenn die Knochenhaut gequetschet oder der Knochen gespalten wird, ohne daß eben die Haut durchgeschlagen ist. In dergleichen Falle muß man sogleich am Halse zur Ader lassen, und zertheilende

Kräuter

Kräuter in Weine kochen, und mit drey oder vierfachen Leinen öfters des Tages, so warm als man es in der Hand leiden kann, überschlagen. z. E.

℞. Herb. menth. crisp.
hyssop. ā. M. j.
Fl. melilot.
Sambuc. ā. p. j.
Sem. anis. Drachm. ij.

in einem Maasse weissen Wein gekocht.

Wenn sich der Geschwulst zu zertheilen anfängt, und die Hitze nachläßt, so kann man den beschädigten Ort 2mal des Tages mit Weingeist ½ ℔, worunter Salmiakgeist 1 Unze, und 2 Quent. zerschnittene venedische Seife gemischt ist, waschen und reiben.

Sollte sich aber von dem vorigen Mittel der Geschwulst nicht zertheilen, sondern noch mehr Hitze hinzuschlagen, so wäre es ein Zeichen einer Verletzung der Knochenhaut, und einer bevorstehenden Eyterung. Alsdann darf man keine spirituöse Mittel, sondern nur erweichende gebrauchen, um die Eyterung zu befördern. Zu dem Ende gebrauche ich folgende Salbe, welche in vielerley Geschwulsten vortrefliche Dienste leistet.

Man thue 2 ℔ Baumöl, ½ ℔ Bleyweiß, 4 Unzen Silberglätte und ½ Schoppen Wasser in ein irdenes glasirtes, unten etwas spitziges Geschirr, und klopfe es mit einem hölzernen Spatel eine Viertelstunde untereinander; dann fasse man das Gemische in einer gleichen Hitze beständig, ohne daß es überkocht, und unter beständigem Rühren so lange kochen, bis alles Wasser abgeraucht ist, welches man darinn sieht, daß die Materien nicht mehr aufsteigen. Dann nimmt man das Geschirr vom Feuer, und thut 2 Unzen klein geschnittenes weisses Wachs darunter, und ein Viertelpfund fein geschabte Wolle von reiner alter Leinewand. Nachdem man es wohl umgerührt hat, so thut man 3 Unzen gute Myrrhen und 3 Quent. Aloe, beydes fein gepulvert darunter, setzt es wieder auf das Feuer, und läßt es unter beständigen Umrühren, eine gute Viertelstunde kochen, rührt es dann so lange, bis es kalt wird, und verwahrt die Salbe oder eigentlich das Pflaster, welches ich emplastrum anodynum nenne, zum Gebrauch, der auch bey Menschen in ähnlichen Zufällen von guter Folge ist.

Man bestreicht ein leinenes Tuch damit, legt es auf den Geschwulst, und eine Binde darüber. Die Entzündung wird alsbald abnehmen, und die Eyterbeule reif werden.

Die Wunde muß alle Tage mit Myrrhen und Aloetinctur gereinigt und ausgesprützt werden. Hernach steckt man, wenn sie tief ist, eine Wieke mit einer Salbe von Terpenthin, Eyergelb und Brandewein hinein, und legt das vorige Pflaster darüber, welches man bis zur gänzlichen Heilung gebraucht.

Wenn der Knochen verletzt ist, so währt die Heilung länger, und es schwären die Splitter davon heraus. In diesem Falle kommt nicht eine weißlichte Materie, sondern ein dikes gelbes oder röthliches stinkendes Wasser aus dem Schaden. Man vergrössert alsdann die Oefnung durch einen Schnitt nach unterwärts, damit die Materie ablaufen könne, steckt die Wieke mit der Salbe aus Terpenthin, Brandwein, Myrrhen und Aloe täglich bis auf den Grund hinein, und legt das empl. anodynum darüber. Die Aderlaß muß alsdann wiederholt und öfters abführende Klystiere gegeben werden, so wie man auch folgende Medicin gebrauchen muß.

℞. Pulv. magnes. alb. Unc. j.
antispasm. Unc. sem.
Limat. mart. fin. Dr. ij.
Chin. chin. scrup. iiij.
M. c. mell. opt. Unc. ij.
Spir. nitr. dulc. scrup. ij.
F. elect. D.

Hiervon streicht man einen um den andern Tag früh dem Pferde nüchtern mit einem hölzernen Spatel einer grossen Wallnuß groß auf die Zunge.

Bey einem Schusse, Hiebe oder Stiche verfährt man wie mit den Wunden dieser Art an andern Theilen, wovon ich hernach reden werde, nachdem man untersucht hat, was für Theile verletzt sind. Das Blut stillt man durch aufgelegten Feuerschwamm, oder durch heisse zugespitzte Eisen, womit man die Adern zubrennt. Das Heften der Wunden ist hier nicht anzurathen, weil diese Theile zu vielen Bewegungen unterworfen sind, und also leicht die Wunde noch grösser gerissen werden könnte. Wenn sich Materie erzeugt, so muß man ihr den gehörigen Ausfluß verschaffen, und allenfalls in dieser Absicht

eine Gegenöfnung machen. Hauptsächlich muß die Wunde vor Luft und Nässe bewahrt werden.

Uebrigens sind auch hier eine oder mehrere Aderlässe, öfters wiederholte abführende Klystiere, und allenfals auch die vorher beschriebene Lattwerge zu gebrauchen, um das Wundfieber zu mäßigen.

Vom Knie.

Bisweilen bekommen die Pferde geschwollene Knie und steife Beine, wenn sie sich im Stalle daran stossen, von einem andern geschlagen werden, oder darauf fallen. Es kann öfters davon Zeitlebens ein dickes und unförmliches Knie behalten.

Man muß sogleich eine Handvoll Gartenhysop im Weine kochen, und zwischen viersachen Leinen ganz warm über das Knie schlagen, und darüber eine Handbreite Binde wickeln. Diesen Umschlag wiederholt man so oft, als er wieder kalt wird, einen oder zween Tage, und wenn es seyn kann auch des Nachts, bis sich der Geschwulst zertheilt, und weicher zu seyn scheint. Dann vermischt man 1 Unze fein gepülverten Bernstein, 2 Quent. klein geschnittene venedische Seife, 1 Unze Salmiakspiritus, und ein halb ℔ Kampferspiritus, schüttelt es wohl um, und wäscht und reibt das Knie täglich 3 bis 4mal damit, bis es völlig geheilt ist.

Wenn aber die Haut selbst durchstossen ist, so muß man sich, wegen der Sehnen und Bänder, sorgfältig für fette und ölige Mittel hüten. Folgender Balsam ist sehr gut, aber nur alsdann wenn noch kein Eyter da ist.

Balsamus vulnerarius stabuli præfecti.

℞. Myrrh. opt. Unc. sem.
Aloes succotr. Drachm. iij.
Gumm. elemi.
mastich.
sarcocoll. ā. Dr. ij.
Chin. Chin. Dr. j.
Croc. orient. gr. v.
Terebinth. Unc. sem.
Fl. hyper. p. j.

Nachdem man die harten Dinge in einem steinernen Mörser wohl zerstossen, so thut man alles in 2 ℔ des besten Weingeistes, und stellt es im Sommer in die heisseste Sonne, im Winter aber nahe an Ofen 3 bis 4 Wochen lang, wobey man es alle Tage 2 oder 3mal umschüttelt. Je älter dieser Balsam wird, je besser ist er.

Vom Röhrenbeine.

Ausser den vorhererwähnten Zufällen, welche auch bey diesem Beine Statt finden, und eben so geheilt werden, entstehen an diesem Beine auch Ueberbeine, vielleicht immer aus äusserlichen Ursachen. Wenn nämlich durch einen Stoß die Knochenhaut verletzt wird, so ergiessen sich zwischen ihnen beyden die Säfte, welche sonst den Knochen ernährt haben würden, und bilden, indem sie verhärten, ein Ueberbein, oder exostosis.

Die Heilung desselben ist schwer, und auch nicht anders nöthig, als wenn es seiner Lage nach, die Bewegung des Fusses in den Gelenken verhindert, oder durch seinen Druck einen Schmerzen verursacht, daß das Pferd lahm geht.

Herrn Solleysels Vorschriften, die Krankheiten des Pferdes zu heilen, schätze ich sonst sehr hoch, aber hier kann ich ihm nicht folgen. Durch seine gewaltsamen Operationen, durch das Klopfen, Brennen, Schneiden und Aetzen am Ueberbeine, wird das Uebel nur noch immer vermehrt.

Ich vermische eine Unze des stärksten Weingeistes mit 1. Quent. Vitriolspiritus, und bestreiche durch einen Pinsel das Ueberbein damit, nachdem die Haare abgeschoren worden, den ganzen Tag über, so oft der erste Spiritus abgetrocknet ist. Des Nachts kann man allensals eine weisse Zwiebel spalten, und so darauf binden, daß sie nicht davon weichen kann, am andern Morgen aber fängt man wieder an, den Spiritus zu gebrauchen, nnd dann wird der erhabne Theil viel weicher seyn. Nun schabt man von glatten grünen Haselstecken die äussere Rinde ab, und reibt mit dem Stecken das Ueberbein so lange, doch nicht zu hart, bis es so eben als möglich wird. Dann wird ein plattgeschlagenes Stück Bley von der Grösse des gewesenen Ueberbeines fest darauf gebunden, und zwar so oft von neuen als es wieder los geht, bis man sieht, daß

der

der Fuß darunter etwas anschwillt, da man denn die Binde etwas nachlassen muß, um andere Zufälle zu vermeiden. So kann man auch frische Leiste sicherer und besser vertreiben, als durch Klopfen, Reiben, Brennen oder Schneiden.

An dem hintern und obern Theile des Röhrenbeines hinter dem Knie, dringt bisweilen eine scharfe Feuchtigkeit hervor, und diese Krankheit heißt die Rappe. Die Säfte stocken in dem Körper überhaupt in den von dem Herzen am weitesten entfernten Theilen, und an den Gelenken, wegen der vielen lymphatischen Gefässe am leichtesten, durch das Stocken werden sie scharf, fressen die Haut und die übrigen Theile an, und machen Schmerzen. Man erkennt diese Krankheit daran, daß die Sehne des musculi flexoris tibiæ nahe am Knie, welche bis in den Fessel und den kleinen Fuß hinab geht, angelaufen, die Haut aber daselbst hart und feucht, und das Haar aufgebürstet ist.

Das zertheilende Pflaster, und auch das zertheilende Nußpflaster, können zwar die stinkende hervordringende Materie austrocknen, und die Rappe auf eine kurze Zeit vertreiben, aber nicht die Ursache davon heben, und die Säfte gehörig verdünnen, daher ich andere Mittel zu verordnen pflege.

Das zertheilende Pflaster ist folgendes aus dem parfait marechal des Hrn. Solleysel. Man nimmt zwo Unzen emplastrum diachyl. c. gumm. 1½ Unze Zinnober, Gumm. bdell. oppoponax und ammon. von jedem 1½ Unze, Spick, narden und Terpenthinöl, von jedem 1 Unze, und weisses Wachs so viel, als genug ist. Die Gummata weicht man in Eßig und läßt sie gelinde kochen, darauf seihet man sie durch ein leinenes Tuch, thut die weichern Sachen hinzu, und macht Rollen daraus.

Dieses Pflaster legt man auf Leder gestrichen auf die Rappen, und läßt es so lange liegen, bis Feuchtigkeit genug aus der Haut geflossen ist, worauf man den Ort mit Leinöl oder ungesalzener Butter schmieren kann.

Das Nußpflaster, welches bey Solleysel S. 247. beschrieben ist, halte ich noch für besser, weil es mehr zertheilt, und die Gefässe zugleich erweicht, da jenes leicht zu stark zusammenziehen kann.

Ich verfahre lieber folgendergestalt: Ich thue ½ Unze æthiop. mineral. 1 Scrupel weissen Vitriol und 6 Unzen venedische Seife, nebst 1 Unze Kampfergeist in ein irdenes Geschirr, und lasse es über einem gelinden Kohlfeuer zergehen, ohne daß es kocht, und rühre es zur Salbe. Dann lasse ich die Haare an der Rappe abscheeren, und schmiere die Salbe so lange darauf, bis eine Rinde darauf entsteht, welche von selbst abfällt.

Nun muß man aber auch auf die Eröfnung der verstopften Gefässe sehen, und insbesondere verhüten, daß die Säfte nicht wieder in den äussern Theilen des Körpers stocken mögen. Deswegen trocknet man das Pferd, so wie es von der Arbeit kommt, an allen vier Füssen wohl ab, und reibt es überdem an allen Gelenken eine Zeitlang mit einem wollenen Tuche. Die Türken waschen ihre Pferde mit Brandwein und Seife, und dieses erwärmt und zertheilt dergestalt, daß sie nichts von Rappen wissen. Das Wasserreiten nach einer starken Arbeit, zumal im Winter, ist ungemein schädlich, und verursacht insbesondere leicht Mauken und Rappen, weil dadurch die Säfte nothwendig zum Stocken gebracht werden müssen.

Die innerlichen Arzneyen können freylich nicht stark in diese entfernten Theile des Körpers wirken; doch kann man folgendes verordnen:

℞. HB. hyssop.
saponar. ā. Unc. ij.
Fl. sambuc. Dr. ij.
Croc. mart. aperit. Dr. iij.
orient. Dr. ferm.
Nitr. depur. Dr. j.
Antim. diaph. Dr. ij.
F. pulv. subt. M. c.
mell. depur. Unc. iv.
spir. nitr. dulc. Unc. j.
F. elect. D.

Hiervon wird dem Pferde nüchtern täglich morgens früh einer grossen Wallnuß groß auf die Zunge gegeben, 14. Tage hintereinander.

Das Pferd muß beständig in einem trockenen Stalle und auf einer guten Streu stehen, denn wenn die Füsse nicht trocken und rein sind, so folgen mancherley üble Zufälle darauf.

Hinten an der Röhre liegt ein Band, welches mit den zwo Sehnen des musculi sublimis und profundi verbunden ist, und von den mehresten Pferdekennern ein grosser Nerv fälschlich genannt wird. Die Sehnen selbst liegen von der Röhre etwas entfernt, und zwar hält man das Pferd immer für besser, je weiter die Sehnen vom Röhrenbeine abliegen, theils weil der Fuß alsdann breiter und schöner aussieht, theils auch, weil die Sehne nach den Regeln der Mechanik immer eine desto grössere Wirkung hervorbringt, je weiter er von dem Knochen absteht, wenn zumal die gehörige Härte und Dicke hinzukommt. Da auf diesen Theil so sehr vieles in Absicht auf die Stärke des Pferdes ankommt, so verdienen die Krankheiten desselben vorzüglich unsere Aufmerksamkeit.

Dieser sogenannte Nerv schwillt aus mancherley Ursachen an, z. E. nach einer langen Reise, nach einer schweren Arbeit, einem strengen Laufe im morastigen Boden, u. s. f. Dies geschieht, indem dasjenige Wasser, welches die Sehnen glatt und schlüpfrig erhält, in den Gefässen stockt, nach und nach verhärtet, und selbst dadurch Schmerzen verursacht. Ein Pferd, das mit diesem Zufalle behaftet ist, geht furchtsam, und setzt die Beine nicht frey und herzhaft nieder, und geht bald mit diesem, bald mit jenem Fusse lahm. Der Nerv zeigt bey dem Befühlen eine schmerzhafte Empfindlichkeit, und ist hart, steif und an manchen Orten geschwollen; und die Haare liegen nicht glatt an, sondern bürsten sich in die Höhe.

Man muß sogleich eine hinlängliche Aderlaß am Halse besorgen. Innerliche Arzneyen wirken an diesen entfernten Theilen nicht viel; dagegen thut folgendes äusserliche gute Wirkung.

℞. Spir. vin. opt. camphorat. ℔ sem.
cochlear. Unc. sem.
Sal. ammon. Unc. j.
Ess. myrrh. Unc. iij.
Sapon. venet. conscis. Drachm. iij.
M. D.

Hiermit wird das Pferd täglich zweymal von der Köhde an bis oben hinauf an das Knie gewaschen und gerieben. Man giebt ihm auch eine gute Streu, und reitet es in kein Wasser.

Fette Salben aufzustreichen, und mit einem heissen Eisen einzubrennen, muß die Verstopfung nothwendig noch mehr vermehren. Hergegen zieht frischer Kuhmist, worunter in einen Kübel eine Handvoll Salz, ein Schoppen Eßig und einige Löffel voll Salmiakgeist gemischt ist, welchen man über das ganze Bein, von der Köhde an bis über das Knie dick überstreicht, die Feuchtigkeit sehr gut aus. Man läßt das Pferd mit diesem Anstriche die ganze Nacht auf der Streue, und des Morgens früh da er trocken ist, reibt man ihn mit frischem Strohe ab. Dieses ist insbesondere auf einer langen Reise, und nach schwerer Arbeit vortreflich.

Oefters beschädigt auch das Pferd auf sumpfigen Wegen, im Fallen, oder auch im Gebüsche mit den Eisen der Hinterfüsse, den Nerven der Vorderfüsse. Man sagt alsdann, das Pferd habe sich genervet, und erkennt den Zufall an dem Geschwulst, der Hitze, und dem Schmerzen in diesem Theile. Ist aber die Haut zugleich durchgerissen, und der Nerv entblöst, so erfordert der Schaden eine desto größere Sorgfalt.

Wenn die Haut unbeschädigt ist, so kocht man eine Handvoll Hyssop, und eben so viel Malvenblumen in einem halben Maas weissen Wein, und schlägt ein darein getauchtes sechsfaches Leinwand mäßig warm darüber, so oft es wieder kalt wird, den ganzen Tag über. Des Nachts legt man noch ein sechs- oder achtfaches Tuch darüber, und verwahrt es mit einer Binde. Wenn des andern Tages noch viel Hitze vorhanden ist, so muß man sogleich zur Ader lassen, um die Entzündung zu verhüten, und eine halbe Unze pulv. antispasm. Stahl. nebst einer Unze magnes. alb. in einem halben Schoppen Brunnenwasser mit 30 Tropfen Spir. nitr. dulc. eingeben. Es ist auch gut, einige eröfnende Klystiere zu verordnen, und auf die ordentliche Ausführung des Harnes Acht zu haben.

Der Schmerz bringt öfters ein Fieber und eine Entzündung hervor, man muß daher den Puls zwischen dem Ohr und dem Auge, etwas hinten nach dem Halse zu, untersuchen; denn die Schmiede entdecken meistens das Fieber zu spät, wenn sie den Schlag des Herzens, hinter der Schulter an der ersten Ripppe, unterwärts nach dem Brustbeine zu, prüfen.

Wenn ein Fieber vorhanden ist, so muß man die Aderlaß wiederholen, und obige Mixtur vom

pulv. antispasm. und magnes. nebst 3 Quent. Chinarinde mit blossem Brunnenwasser ohne spir. nitr. dulc. alle 3 Stunden so lange geben, bis sich kein Fieber mehr verspüren läßt. Aeusserlich wird folgende Salbe aufgelegt.

℞. Palv. myrrh. elect. subtiliss. triturat. Drachm. sem.
cerussi. Scrup. j.
Sapon. venet. Scrup. sem.
M. c. ol. lil. alb. gtt. xxx.
mell. Drachm. j.
F. unguent.

Wenn die Hitze sich hiernach verlohren hat, so gebraucht man den vorher beschriebenen Spiritus.

Wenn eine Wunde zugleich mit vorhanden ist, so gebraucht man alle die innerlichen Mittel wie vorher, und da fast allemal alsdann ein Wundfieber dabey ist, so ist die Aderlaß zwey- drey- und mehrmalen, niemals aber anders, als am Halse zu wiederholen, doch nicht zuviel Blut auf einmal wegzulassen. Uebrigens verordnet man kühlende und eröfnende Klystiere, und zum Futter Kleye mit etwas Gerstenmehle, ohne Haber und Heu.

Von der Wunde selbst müssen alle öligten und fetten Sachen wegbleiben, und anfänglich schaden auch die gar zu spirituösen Sachen, bis man keine Entzündung mehr zu befürchten hat.

Man wäscht die Wunde gleich mit Myrrhentinctur, und legt beständig eine Compresse mit Wein darüber, worin Hyssop und Malvenblumen gekocht sind. Hernach macht man eine Salbe von Terpenthin, Eygelb, etwas Fieberrinde und Brandwein, streicht sie auf Flachs, und legt es mit einer guten Binde auf.

Wenn der Schaden ganz frisch, und ohne Zeichen einer Entzündung und eines Fiebers ist, so kann man nach der Aderlaß den bals. vulnerar. stabuli præfecti ganz allein gebrauchen, bey einer Eyterung aber würde er sehr schaden.

Diese Wunden müssen auch, so wie alle überhaupt, für der Luft, Nässe, für Fliegen, für der Berührung mit den Fingern und Nägeln sorgfältig bewahrt werden.

Giebt die Wunde Eyter, so spritzt man sie mit Myrrhentinctur, worinn etwas Aloe zergangen, aus, und legt folgende Salbe darauf, worauf man eine Binde mit zween Köpfen drüber legt.

℞. Terebinth. Unc. ij
Mell. opt. Unc. sem.
Fl. hyper. pulverisat. Dr. ij.
Myrrh. elect. Dr. j.
Cerussi. Dr. ij.
Lithargyr. Scrup. j.
Chin. Chin. Scrup. ij.

Dies rührt man auf gelinden Kohlen, oder besser auf warmer Asche wohl untereinander, ohne daß es kocht, und thut 2 Löffel voll gemeinen Brandwein, das Gelbe von einem Eye, eine Messerspitze weissen Zucker, und eben soviel ungelöschten Kalk dazu, und reibt es zu einer Salbe, wodurch die Wunde sehr gut geheilt werden wird.

Von der Köhde.

Viele Pferde, insbesondere die feinere, z. E. die arabischen, barbarischen, spanischen, englischen und italiänischen Pferde, sind dem Fehler unterworfen, daß sie nach und nach gerade auf den Köhden werden; das heißt, da bey einem gesunden und wohlgestalten Pferde, die Köhde zween bis drey Finger hinter der Krone und etwas hinter dem Knie stehen sollte, so giebt sie sich nach und nach etwas hervor, bis sie mit der Krone in einer geraden Linie steht, und dies heißt, das Pferd stehe gerade auf der Köhde.

Dieser Fehler entsteht von einer übermäßigen Arbeit, wenn dem Pferde mehr aufgeladen wird, als es ertragen kann, oder wenn es zu Actionen angehalten wird, die es nicht machen kann. Dadurch werden theils die Bänder des Köhdebeines, theils die Muskeln desselben so geschwächt, daß es aus seiner natürlichen Lage gebracht wird.

Sehr selten kann dieser Fehler wieder geheilet werden, doch kann man bey jungen Pferden durch Ruhe, und öfters wiederholte spirituöse Umschläge, etwas ausrichten.

Steingallen sind kleine Beulen, welche an den Seiten der Köhde mehrentheils oben, in der Grösse der Haselnüsse auswachsen, im Anfange weich und unempfindlich sind, hernach aber hart und schmerzhaft werden.

Einige kommen gerade hinten auf den Nerven hervor und machen das Pferd sehr lahm, andere kommen hinten über der Köhde hervor, und gehen zwischen den Nerven und dem Knochen von einer Seite zur andern durch. Diese beyden letztern Arten werden selten geheilt, und machen die Pferde sehr unbrauchbar.

Die Steingallen entstehen hauptsächlich daraus, wenn ein junges Pferd zu gar zu grosser und zu früher Arbeit angehalten wird. Sie entstehen gemeiniglich nach einer zu langen Reise, und vergehen dagegen auch wohl wieder nach einer guten Ruhe und Pflege. Des Sommers entstehen sie am leichtesten; im Winter sind sie aber schmerzlicher; mit der Zeit machen sie die Pferde ganz unbrauchbar. Zuweilen öfnen sie sich unter der Sohle, an beyden Seiten der Stralen nahe an der Wand des Horns, woselbst eine rothbräunliche Materie zum Vorscheine kömmt, welche, wenn der Fuß in dieser Gegend wohl ausgeschnitten wird, nach und nach vergeht.

Oefters beschädigen sich auch die Pferde an den Köhden durch das Eisen des andern Fusses, wenn es zu weit vorgeht, und die Pferde müde werden, oder wenn sie mit den Zehen ein oder auswärts und nicht gerade vorwärts gehen. Das Pferd kann nicht allein lahm, sondern auch auf immer unbrauchbar dadurch werden.

Man kann nicht viel dagegen gebrauchen, ausser daß man etwa die Eisen verbessert. Die englischen Pferdehändler pflegen beyde Köhden mit einem Stücke dicken Leder zu umwickeln, damit sich das Pferd nicht beschädigen, und man also den Fehler nicht so bald wahrnehmen könne.

Ein Pferd kann auch die Köhde verrenken, oder sich ausköhden, wenn es strauchelt, ungleich niedertritt oder fällt, und zwar an den Vorderfüssen sowohl als an den Hinterfüssen, doch ist dies letztere schwerer zu heilen, so wie überhaupt das Hintergestell schwerern Zufällen ausgesetzt ist, und leicht schwindet. Bey den Verrenkungen kommen die Beine aus ihrer natürlichen Lage, die Bänder werden gewaltsam ausgedehnt und die herumliegenden Theile schwellen an. Das Pferd steht alsdann auf der Köhde, doch nicht aus den vorher angeführten Ursachen, sondern bloß wegen der Verrenkung, bey welcher es eben nicht allemal stark hinket. Die Schmiede suchen das Uebel in diesem Falle, gemeiniglich fälschlich im Fusse, und schneiden und stechen so lange darein, bis der Schaden veraltet, und das Pferd auf immer lahm bleibet.

Man muß alsdann das Glied alle 2 bis 3 Stunden stark mit gutem Brandwein waschen, und mit der Hand reiben, und das Pferd einige Tage auf einer guten Streu ruhen lassen. Wenn sich der Geschwulst in 2 oder 3 Tagen nicht legt, so kann man auch etwas Terpenthinspiritus unter den Brandwein mischen.

Wenn die Ausköhdung aber wirklich geschehen ist, und das Köhdenbein nicht mehr in seiner rechten Lage liegt, so ist der Zustand viel gefährlicher. Das Pferd kann alsdann gar nicht auf dem Fusse ruhen, sondern tritt nur auf die Spitze der Zehen, und springt auf drey Füssen. Wenn man den Fuß aufhebt, so kann man die Köhde zwar seitwärts, aber nicht nach vorn oder hinten bewegen, und die Knochen stehen auch unordentlich hervor.

Dann müssen zween recht starke Männer einer den Fuß bey dem Horn, der andere über der Köhde anfassen, und mit aller Gewalt gerade ausziehen; der dritte aber drückt das Köhdenbein wieder in sein Gelenke, welches mit einem Schalle verbunden seyn wird. Sogleich kann auch das Pferd wieder auf den Fuß treten. Darauf verfähret man wie vorhin gelehrt worden, nur daß man zugleich am Halse eine Ader öfnet, um den Entzündungen vorzukommen.

Bisweilen leiden bey einer Verrenkung auch ausser den Sehnen, die ihnen angehörigen Muskeln, und die Pferde werden ordentlich rehe davon. Dann muß man vorzüglich die Köhde erst wieder in den rechten Zustand bringen, und darauf gegen die Rehe den heissen Einschlag gebrauchen, der vorher bey dem Rehe oder Verfangen vorgeschrieben worden.

Von dem Fessel.

Ein lang- oder hochgefesseltes Pferd ist weit stärker den Verletzungen dieses Theiles ausgesetzt, als ein kurzgefesseltes, und deswegen zieht man diese jenen auch gemeiniglich weit vor. Indessen sind aber auch die langgefesselten Pferde

auf

auf der Reitbahn viel behender und geschickter, und haben eine weit ansehnlichere, gelindere und ausdrücklichere Bewegung als die andern, und man hat sie deswegen nicht gering zu schätzen. Wenn das Fessel nicht ein oder auswärts, sondern gerade unter der Köhde, und mit dem untern Ende etwas vorwärts steht, und die Sehnen stark genug sind, dasselbe in dieser Stellung zu erhalten, ohne daß sich die Köhde im Aufsetzen herabsenke, so ist ein langes Fessel eben nicht zu verwerfen.

Das Fessel kann auf mancherley Weise, z. E. durch äussere Dinge, durch die Eisen, durch eine Verrenkung u. s. f. verletzt werden, die Heilung ist aber in allen diesen Fällen dieselbe, die vorher bey der Köhde vorgeschrieben worden.

Ausserdem entsteht aber am Fessel zwischen der Köhde und der Krone, inn- oder auswendig, oder auch an beyden Seiten zugleich, eine anfänglich ganz unempfindlich und unerheblich scheinende Beule, welche sich nach und nach immer mehr zusammenzieht, bis an die Krone, über welcher sie einen ansehnlichen Knoten macht, davon das Pferd lahm, und fast unbrauchbar wird. Man nennt diesen Fehler den Leist.

Die Ursache ist ein allzufrüher Gebrauch junger Pferde auf der Reitbahn, oder ein zu strenger Lauf auf der Jagd und bey andern Gelegenheiten. An den Hinterfüssen entsteht der Leist nicht so oft, als an den vordern.

Des Hrn. Solleysels Art den Leist zu heilen, durch Ausnehmung der Sohle, und den Gebrauch des Feuers, halte ich für sehr vernünftig, und brauchbar. Sonst schlägt man freylich auch noch andere Mittel vor. Man hat mir erzählt, daß ein englischer Roßhändler den Leist einmal auf folgende Weise in einem Tage geheilt habe: Er habe das Pferd geworfen, und den Leist so lange mit einem Haselstecken geklopft, bis er ganz weich geworden wäre, darauf habe er einen Einschnitt gemacht, woraus die Feuchtigkeiten, die die Krankheit verursacht, ausgeflossen wären, und so wäre das Pferd geheilt gewesen: ich habe aber das Pferd selbst gesehen, und kann nicht anders sagen, als daß es den Leist eben so stark wie vorher noch gehabt habe. Und muß denn nicht auch durch dieses Schlagen der Ort noch mehr gequetscht, und das Uebel also ärger gemacht werden?

Man lasse also vielmehr dem Pferde durch einen geschickten Schmied die Sohle ausnehmen, und lege in den ausgesohlten Fuß Terpenthin mit Eygelb und Brandwein vermischt auf Garn gestrichen, worauf das Eisen wieder mit 4 Nägeln geheftet und geschindelt wird. Zween oder drey Tage darauf, giebt man dem Pferde mit einem warmen kupfernen Messer über den ganzen Leist Schnitte, einen Finger breit voneinander, welche von oben gerade herab bis auf die Krone, aber nicht dadurch gehen, und die Haut, und soviel man kann, die Härte des Leistes durchdringen. Darauf legt man die vorhin gebrauchte Salbe auf Wieken in die Einschnitte, und verbindet den Fuß. Nach zweymal 24 Stunden öffnet man den Fuß unten und oben, und wäscht ihn allerwärts mit Brandwein rein aus, vermittelst eines saubern Schwammes. Sollte sich Eyter erzeugt haben, so ist dieses gut, denn die Härte löst sich dadurch auf, und man muß nun den Fuß alle Tage frisch verbinden, und dadurch die Sohle in ihrem Wachsthume etwas aufhalten. Oben auf dem Fusse über der Krone, wo der Leist gebrannt worden, legt man die Salbe, welche gegen die Beschädigung des Wiederrüstes vorher beschrieben worden, auf Wieken in jeden Schnitt.

Weil das Eisen bey jedem Verbande wieder ab und angeheftet werden muß, so möchte sich das Eisen mit Schrauben, das ich im Anhange des ersten Theiles beschrieben habe, wohl am besten dazu schicken, nur muß man dem Fusse durch zu scharfes Schrauben keine Gewalt thun.

Auf diese Art wird der Leist sehr gut geheilt werden. Ist aber das Pferd so empfindlich, daß durch die Operation ein Wundfieber verursacht wird, so muß man sogleich zur Ader lassen und folgendes täglich einmal frühe eingeben.

℞. Pulv. magnes. alb. Dr. ij.
antispasm. Dr. j sem.
limat mart. Dr. j.
Chin. Chin. Dr. j. sem.
Aqu. cerasi nigr. ℥ß sem.
Spir. nitr. dulc. scrup. sem.
M. f. mixt. D.

Von der Krone.

Das Pferd kann sich entweder selbst auf die Krone treten, oder von einem andern darauf ge-

treten werden, und so gering dieser Schaden öfters geschätzt wird, so gefährlich kann er durch Vernachläßigung werden, und das Pferd auf immer unbrauchbar machen.

Gemeiniglich wäscht man den Tritt mit Menschenurine oder Eßig aus, und dies ist besser als wenn die Schmiede Spik- oder Terpenthinöl hineingiessen, denn dies kann Entzündungen von sehr übeln Folgen nach sich ziehen. Das sicherste ist die frische Wunde gleich mit Schießpulver anzufüllen und dieses anzuzünden, denn durch die Flamme werden die Gefässe sogleich geschlossen, und es kann sich keine Feuchtigkeit weiter darinn setzen.

Wenn sich Materie erzeugen sollte, so wäre dieses gefährlich, da nach unterwärts keine Oefnung, ausser im Nothfalle, durch die ausgenommene Sohle gemacht werden kann.

Man muß, wenn man Materie wahrnimmt, täglich ein oder zweymal Myrrhen- und Aloetinctur in die Wunde spritzen, und eine Wieke mit der Salbe, die vor den entblösten Nerven am Röhrenbeine verordnet ist, hineinlegen. Damit die Materie nicht weiter fresse, kann man auch ein etwas zugespitztes heisses Eisen in die Wunde stecken, und alsdann die besagte Salbe gebrauchen.

Vom Horne und dem Fusse insgemein.

Das Horn wächst allein an dem obern Theile, durch welche es mit der Krone verbunden ist, und erhält seine Nahrung aus den Gefässen dieses Theiles.

Die mehresten Krankheiten des Hornes und der Sohle, entstehen von der Unreinigkeit des Standes. Der faulende Mist und Harn, auf welcher man das Pferd stehen läßt, greifen durch ihre Schärfe das Horn an, und daher leiden die Pferde, die immer auf der Weide oder in der Wildniß gehen, niemahls eine Krankheit am Horne.

Die Hornklüfte oder das gespaltene Horn entstehen mehrentheils an der innern Wand der Vorderfüsse, und haben öfters ein Eintrocknen des Hornes zur Ursache. Wenn den Hufen an der Ferse zu viel Wand gelassen, und das Pferd nicht genug ausgewirkt wird, so springt das Horn auch leicht auf, ingleichen, wenn der Stral fault, oder ein rehes Pferd nicht recht geheilt worden, so sprengen die sich sammlenden Feuchtigkeiten auch das Horn leicht auf.

Wenn die Hornkluft von eingezogenen Wänden entsteht, so muß man die Ferse weit genug ausschneiden, die Zehen etwas verkürzen, und Pantoffeleisen aufschlagen, wie schon bey der Lehre vom Beschlage vorher erinnert worden. Das Horn wächst überhaupt immer stärker, je öfter das Pferd beschlagen, und das alte Horn an dem Ende weggenommen wird. Da das einmal gespaltene Horn nie wieder zusammen wächst, so kann es nichts helfen ein S darauf zu brennen, ja es muß vielmehr schaden, da durch die Hitze des Eisens die Säfte noch mehr zurück getrieben werden.

Wenn eine Fäulung in dem Strale die Ursache der Hornkluft ist, so muß vor allen Dingen erst dieses Geschwür geheilt werden. Wenn die Sohle wohl ausgenommen ist, so muß der Fuß täglich wenigstens einmal mit Myrrhen- und Aloetinctur gewaschen, und die Salbe von Terpenthin, Eygelb und Brandweine übergelegt werden, bis der Schaden heil ist, da sich alsdenn auch die Hornkluft verlieren wird. Bey dem Beschlage eines solchen Pferdes ist in Acht zu nehmen, daß ihm allemal der Stral in der Mitte wohl ausgenommen, die Wände an der Ferse aber weniger berührt werden. Die Eisen müssen an den Wänden allemal enger als der Huf seyn, sonst können diese nicht wachsen.

Wenn man bey einem rehen Pferde nur darauf gesehen hat, es in den Schultern wieder etwas frey zu machen, ohne daran zu denken, was für Folgen die Schärfe hat, welche in den Fuß herabgesunken ist, so wird das Pferd entweder volle oder ausgedörrte Füsse bekommen.

Im ersten Falle muß alsobald Bohnenmehl mit Lorbeeröl und Brandwein zum Teige gekocht sieden heiß in den Fuß geschlagen werden, wie beym rehen Pferde gesagt ist. Die Krone ist zugleich bey diesem Zufalle geschwollen, und man schlägt daher auch von dem Teige um dieselbe, wenn er so weit erkältet ist, daß man die Hand darinn leiden kann, und verbindet den ganzen Fuß. Den folgenden Tag wird man finden, daß viel

Was-

Wasser dadurch ausgezogen ist, daher man dieses Mittel einige Tage hintereinander zu gebrauchen hat.

Der vertrocknete Fuß hingegen muß sogleich bis auf das Leben ausgewirkt und die Ferse bis auf den Grund abgeworfen und weit ausgeschnitten werden. Hierauf wird das Eisen enge gerichtet, und täglich der Fuß mit frischem Menschenkothe eingeschlagen. Bisweilen ist der Fuß so dürre, daß man durch diese Mittel nichts ausrichtet, und dann muß man auch die Sohle ausnehmen, den Fuß zwischen der Strale spalten, und eine ziemlich starke Wieke, mit Terpenthin, Brandwein und dem Gelben vom Eye hineinlegen, worauf die Säfte wieder gehörig zufliessen werden.

Die Ferse hält bisweilen so sehr zusammen, daß man sie mit einer Zange auseinander zwingen muß. Dann macht man ausserhalb an beyden Seiten der Wände mit dem heissen Messer einige Striche von der Krone gerade herab bis zum Rande, ungefähr 3 bis 4 neben, und 2 Linien weit voneinander, wodurch das Horn erweicht wird, so daß man die gespaltene Strale öfnen kann. Man kann auch diese heissen Schnitte gebrauchen, ohne daß die Sohle ausgenommen oder die Strale getheilt wird; die Schnitte müssen aber eines Thalers tief gemacht werden, so giebt sich das Horn auseinander und der eingezwungene Fuß bekommt Linderung.

Will man aber die erste Operation machen, die Sohle ausnehmen und die Strale spalten, so gebraucht man auf dem hineinzusteckenden und von alten leinenen in der Dicke eines Fingers, hart zusammen gewundenen Lumpen zu verfertigenden Meissel am besten folgende Salbe. Man wäscht ½ ℔ venedischen Terpenthin so lange, bis er wie Baumwolle wird, mischt alsdann das Gelbe von 6 Eyern, 2 Loth Myrrhen und eben so viel Aloe fein gepulvert darunter, und rührts mit 2 Löffel voll Brandwein wohl durcheinander. Der Meissel muß alle Tage frisch gemacht werden, so lange, bis der Spalt ganz auswächst.

Wenn die Sohle abgenommen ist, so wird der Fuß mit Brandwein und Aloe abgewaschen, die Salbe von Terpenthin, Eyergelb und Brandwein darauf gelegt, und zweymal 24 Stunden unverbunden gelassen.

Vom Hörndurchfaulen.

Dies Uebel besteht darinn, daß sich die in dem Fusse gesammlete Materie, an dem weichesten Orte dieser Gegend, nämlich an der Krone einen Durchgang macht.

Die Materie selbst kann sich aus einer Fäulung der Strale, einen zu tief eingeschlagenen oder eingetretenen Nagel, eine Quetschung der Sohle u. s. w. erzeugen.

Man kann den Zufall leicht erkennen; das Pferd geht auf dem Fusse lahm, ohne daß man äusserlich etwas davon bemerkt, und die Krone schwillt mit einer unnatürlichen Hitze auf. Alsobald muß man die Sohle ausnehmen, obgleich viele Leute diese Operation für das gröste Uebel halten, denn sonst hat man noch ein weit grösseres Uebel zu befürchten, und es ist auch in der That gar nicht die Gefahr dabey, wenn es nur von einem geschickten Schmiede gemacht wird. Auf eine andere Weise wird die Horndurchfäule nur sehr schwer geheilt, wenn aber die Operation geschehen ist, so nimmt die Materie sogleich unten ihren Auslauf. Ist die Krone durchgebrochen, so muß man oben Brandwein mit Myrrhen und Aloe hineinspritzen, welcher eigentlich unten wieder herauslaufen muß.

Wenn die Sohle ausgenommen wird, so muß man sogleich Terpenthin, Myrrhen, Aloe, Brandwein und etwas Honig zu einer Salbe vermischen, und sie auf etwas Flachs gestrichen, auf den entsohlten Fuß legen, worüber das Eisen mit Schindeln festgemacht, und vor zweymal 24 Stunden nicht losgemacht wird.

Den zweyten oder dritten Tag darnach wird der Fuß wieder entblößt, und durch Myrrhen und Aloetinctur mit einem Schwamm gereinigt. Wenn die Krone offen ist, so wird diese Tinctur auch hineingespritzt, und wenn die Wunde dazu zu klein wäre, so erweitert man sie etwas nach unten zu mit einer Lanzette. Sollte aber auf der Krone noch gar keine Oefnung seyn, so ist es auch nicht nöthig eine zu machen.

Bey der Oefnung dieses Verbandes findet man nun auch die Materie, die die Unordnungen gemacht hat, und die man auswischt, jedoch muß man diese Wunde, so wie alle, nicht zuviel mit den Händen, am wenigsten aber mit den Nägeln

berühren. Silber, und nach diesen das Zinn schicken sich am besten zu den Instrumenten, die man dazu gebraucht, Kupfer kann weit leichter schaden.

Nachdem man die Wunde mit einer Sonde hinlänglich untersucht hat, so spritzt man sie mit der Myrrhen und Aloetinctur rein aus. Man kann auch vermittelst eines Drates, woran etwas Garn gewickelt ist, untersuchen, ob wo noch Materie steckt, die man alsdenn auch wegschaffen muß.

Alsdann verfertige man folgende Salbe: Man giesse 2 ℔ guten Weingeist auf 1 Loth flor. hyperic. und 2 Loth Myrrhen, und lasse es des Sommers 14 Tage in der größten Hitze stehen, worauf man es verwahrt.

Darauf vermische man ein Loth davon mit 6 Loth venedischen Terpenthin, 2 Loth Honig, 1 Quent. gepulverten weissen Vitriol, und ein halb Quent. Fieberrinde, nebst dem Gelben von einem Eye, und mache eine Salbe davon.

Diese Salbe streiche man auf Wieken von Flachse, oder besser von Charpie, und drehe sie bis in den Grund der Wunde. Oben drüber lege man noch etwas von der Salbe auf Leinwand, schindele lose, und hefte das Eisen darauf.

Mehrentheils wird durch diese Operation ein Fieber erregt, daher muß man gleich am Halse zur Ader lassen, und einige Tage die Lattwerge, welche bey den Krankheiten am Schenkel beschrieben worden, eingeben, und erfrischende Klystiere gebrauchen.

Eben so fährt man in der Cur beständig fort. Die Sohle wird sich nicht eher bilden, als bis alles Unreine weg ist, und wenn sich wildes Fleisch zeigen sollte, so kann man neben dem Gebrauche der genannten Salbe, gepulverten blauen Vitriol oder gebrannten Alaun darauf streuen; größere unreine weißliche Hervorwachsungen aber muß man gleich mit dem heissen Eisen ausrotten, weil sonst Feigwarzen daraus entstehen könnten.

Hat sich das Pferd einen Nagel oder etwas anderes Hartes in den Fuß getreten, so muß man es herausziehen, einige Tropfen des balsami vulnerarii ſtabuli præfecti hineinlaufen lassen, und die Oefnung mit guten Baumwachse verstreichen. Dieser Balsam ist bey allen frischen Wunden vortreflich; sobald man aber merkt, daß Hitze darzu kommt, so muß man an der Sohle alsobald so viel ausschneiden, daß man zum Grunde der Wunde kommen kann, und im übrigen, so wie vorher gelehrt worden, verfahren, obgleich nicht allezeit nöthig ist, die Sohle ganz auszunehmen.

Von den Feigwarzen.

Die Feigwarze ist ein Zufall, der gleich unter der Sohle entsteht, wovon das Pferd anfänglich wenig hinkt, der aber immer mehr zunimmt, und den ganzen Fuß angreift. Sie ist schwer zu heilen, und sehr viele Pferde gehen ganz darüber zu Schande.

Unter der Sohle am Fusse, und nächst an den Wänden des Horns, sammlet sich eine stinkende Materie, welche einen Wulst wie ein wildes Fleisch bildet. Er hat eine dicke Haut, wie Speck über sich, stinkt, und gibt Faden von sich, welche sich zu einer Seite an die Wände des Horns, zur andern an den Knochen ziehen und befestigen. Endlich zieht sich dies Gewächs in die Ferſen, und darüber herauf, bis in die Krone, umgiebt den ganzen Fuß, und wird alsdann unheilbar.

Die Ursache dieser Krankheit, ist meistens eine Unreinigkeit, die sich aus dem Stande im Stalle in der Strahle, und unter der Sohle sammlet, und diese Fäulung verursacht, daher sie auch mehrentheils an den Hinterfüssen, seltener an den vordern entsteht. Sobald man etwas davon verspürt, so muß man je eher je lieber, die Sohle ausnehmen, und zwar, gleich die ganze Sohle, obgleich das Uebel nur an einer Seite zum Vorscheine käme, denn sonst geht es leicht in den andern Theil über.

Im Voraus merke man, daß bey dieser Krankheit ein weichherziger Arzt das Pferd in die Gefahr einer völlig unheilbaren Krankheit setzt: durch Gelindigkeit, richtet man hier gar nichts aus.

Sobald man durch Abnehmung der Sohle den Ort entdecket hat, an dem sich die Feigwarze ange-

angesetzt hat, muß man alles bis auf das frische Fleisch wegschneiden, und mit dem heissen Eisen brennen, insbesondere aber die sich seitwärts ausdehnenden Sehnen ganz wegsengen. Alsdann vermischt man gleichviel Mercur. sublim. corros. und ungelöschten Kalk miteinander, streuet das Pulver davon auf den gebrannten Ort, und legt folgende Salbe über den ganzen Fuß.

Man stoßt 4 Loth glühende Kohlen und 2 Loth Salz in einem Mörser zu Pulver, thut 3 Quent. gepulverten Grünspan, und so viel Baumöl hinzu, daß davon eine Salbe werde.

Darüber muß noch viel Werk gelegt, das Eisen aufgeheftet, und mit Spänen festgespänet werden, dieser Verband bleibt 24 Stunden liegen, und der Fuß wird sorgfältig für Nässe verwahrt.

Den dritten Tag wäscht man den Fuß mit einem Schwamme, und gebrauchten Scheidewasser ab, und sucht nach, ob Fäserchen zurück sind, die man sogleich ablösen muß. Dann gebraucht man wieder das Pulver und die Salbe, und so verbindet man den Fuß alle 2 oder 3 Tage, bis sich keine Materie mehr erzeuget, und sich die Sohle wieder zu bilden anfängt, welches, wenn die Feigwarze gut geheilt worden, in 3 Wochen geschehen wird.

Gemeiniglich bekommen die Pferde das Fieber nach der Operation. Dann gibt man ihnen alle Morgen nüchtern folgendes Pulver in einem Schoppen Wasser ein.

℞. Pulv. conch. Unc. ij.
Nitr. depur. Drachm. iij.
Croc mart. aperit. Drachm. ij.
Cinnab.
Antim. diaph.
Chin. Chin. ā Drachm. iij.
M. divid. in part. æqu. iij.

Dabey wird allemal einen um den andern Tag frühe nüchtern, ein Schoppen Wasser ihnen ins Maul eingegossen, öfters erfrischende Klystiere gebraucht, und auch am Halse zur Ader gelassen. Haber bekommt das Pferd gar nicht, und nur sehr wenig Heu, sondern Gerstenmehl mit Wasser und Kleye. Man kann auch alle Tage 1 Loth gereinigten Salpeter in einem Eimer Wasser auflösen, etwas Gerstenmehl hinzuthun und es dem Pferde zu trinken geben.

Wenn das Pferd unreine Säfte hat, muß man zugleich auch mit auf die Reinigung des Körpers sehen, und z. E. folgendes gebrauchen:

℞. Pulv. rad. scill. marin. Unc. iv.
polypod. Unc. ij.
Tart. vitriol. Drach. iij.
magnes. alb. Unc. ij.
Croc. mart. aperit. Drachm. v.
Sem. petrosel. Drachm. ij.
M. c. Liqu. C. C. succin. Unc. sem.
Mell. elect. ℔ sem.
Aqu. saxifrag. Unc. j.
F. elect. D. S. einer Wallnuß groß, Morgens und Abends mit einem hölzern Spatel einzugeben.

Die Pferde, welche eine Zeitlang die Feigwarzen haben, bekommen wegen des starken Zuflusses der Säfte mehrentheils einen breitern und grössern Huf.

Von den blauen Mählern.

Die blauen Mähler, auf französisch Bleymes, sind nichts anders, als geronnenes Blut, das sich zwischen dem Horne, oder zwischen der Sohle und dem Leben von einem Stosse oder einer Quetschung gesammlet hat, und in Gestalt eines schwarzblauen Flecken erscheint. Es entsteht mit der Zeit Eyter daraus, welcher, wenn man ihm keinen Ausgang verschaft, immer um sich frißt, und durch die Krone ausbricht.

Eine andere Art von blauen Mählern, die man die dürren nennt, entstehen vom Austrocknen der Sohle oder des Hufes. Man bemerkt alsdann eine eingekrümmte Sohle, oder daß die innere Wand ganz eingezogen ist, wie mehrentheils bey zwangfußigen Pferden geschieht.

Bey der ersten Art muß die Sohle sogleich ausgenommen werden, da man alsdann das Blut oder auch schon den Eyter bald finden wird. Ist das Blut noch nicht im Eyter übergegangen, so nimmt man es gelinde durch einen Schwamm mit Brandwein weg, legt die Salbe von Terpenthin, Eyergelb und Brandwein auf, heftet das Eisen auf und besteckt es lose, mit Spähnen. So fährt man bis zur Heilung der Sohle fort, nur läßt man den ersten Verband jedesmahl 48 Stunden unangerührt liegen.

Hat sich aber schon Eyter erzeugt, so verfährt man zwar anfänglich eben so; allein nach 48 Stunden untersucht man, was sonst etwa für Schaden dadurch verursacht worden. Mehrentheils ist das Horndurchfaulen damit verbunden, welches man daher nach der angewiesenen Art heilt.

Mehrentheils entsteht diese Art von Mählern, wenn ein Pferd auf steinigten Boden, oder auf groben Kiesel auf der Reitbahn nicht hinlänglich geschont wird. Sie kann aber auch entstehen, wenn ein ungeschickter Reiter ein empfindliches Pferd zu sehr herum reißt, so, daß es mit dem Eisen des einen Fusses das Horn des andern beschädigt, und diese Art ist immer beschwerlicher zu heilen, als die erstere, wenn das Mahl sich unter der Sohle erzeugt.

Die zwote Gattung von blauen Mählern, die von der ausgetrockneten Sohle und eingezogenen Wänden herrührt, wird durch einen Mangel an Nahrungssäften, durch Verstopfung der Gefässe, und Austrocknung des Fusses, durch einen sandigen, staubigen und heissen Boden veranlaßt. Die Sohle muß ebenfalls ausgenommen, und der Sitz des Uebels untersucht werden. Wenn man das Eiter gefunden hat, so verfährt man ebenfalls wie bey dem Horndurchfaulen. Damit aber der eingezogene Fuß wieder seine rechte Gestalt erlange, so kann man wie bey dem zwanghüfigen Fusse verfahren, und also entweder die Strahlen an der Ferse öfnen, oder auswärts auf der Wand des eingezogenen Theiles, einige Ritzen mit dem heissen Eisen machen, wobey man aber die Krone sorgfältig für Beschädigung in Acht nimmt.

Wenn dergleichen Pferde geheilt sind, so pflegen sie doch gemeiniglich bey der geringsten Gelegenheit wieder den alten Zufall zu bekommen. Man kann daher die Füsse unten mit Lehm, der mit Leinöl zum Teige gemacht ist, einschlagen, und die Krone und die Wände mit guter Hornsalbe bestreichen, damit der Fuß nicht austrockne.

Den Einschlag von Kuhmist halte ich für schädlich, er erweicht zwar anfänglich, sobald aber der Fuß wieder trocken wird, so wird das Horn desto spröder und trockner, und bekommt Risse, vermuthlich von dem Salze, das in dem Miste steckt.

Folgende Hufsalbe ist ganz vortreflich, nur macht sie den Huf auch allzustark wachsen, wenn man sie übermäßig gebraucht.

Man sammle im Frühjahre von dem Weinrebensafte oder Thränen, und weiche in ein bis zwey Maas davon 2 bis 3 ℔ Hammeltalg 48 Stunden ein, dann lasse man es über dem Feuer unter beständigen Umrühren so lange kochen, bis der Saft ganz verraucht ist. Darauf sammle man der an den Hollunderstauden ausschlagenden Knöpfe 1 ℔, zerstosse sie in einem steinernen Mörser, und thue sie zu dem vorigen Talge in ein irdenes Geschirr. Dann lasse man es so lange kochen, bis das Talg eine grüne Farbe annimmt, seiget es dann durch ein leinenes Tuch, und verfährt eben so noch 2mal mit frischen Hollunderknöpfen, so wird das Talg ganz grün werden. Dann vermische man damit ein halb ℔ Terpenthin, eben so viel Jungfernhonig, 8 Loth Wallrath, 4 Loth Hypericumöl, ein halb ℔ ausgepreßten Saft von weissen Zwiebeln, und 1 ℔ klein geschnittenes weisses Wachs. Dies läßt man zusammen auf gelinden Kohlen zergehen, aber nicht kochen, sondern nur eine halbe Stunde unter beständigen Umrühren gelinde verrauchen, nimmt es vom Feuer, und thut noch 4 Loth Salmiakgeist hinzu, worauf es unter beständigen Umrühren erkalten muß.

Diese Hufsalbe ist zwar kostbar, aber ungemein gut. Man kann alle Woche 3mal den Huf einen Finger breit unter der Krone ringsherum damit bestreichen und die Salbe einreiben.

Von Erschütterung des Hufes.

Vermuthlich wissen die wenigsten Pferdeärzte und Schmiede, was das für eine Krankheit sey, die sie die Huferschütterung nennen. Wenigstens giebt der Name der Krankheit, der mit ihr selbst gar keine Uebereinstimmung hat, ein deutliches Kennzeichen ab, daß der, der ihn erfunden hat, nicht gewußt habe, worin eigentlich die Krankheit bestehe. Da inzwischen die Krankheit einmal unter diesem Namen bekannt ist, so mag sie ihn auch hier behalten.

Die Huferschütterung hat ihren Sitz an demjenigen Knochen, den wir den kleinen Fuß genannt haben, und zwar an dessen vordern Theile.

Dieser

Dieser Knochen nämlich löst sich vorn, wo er den Zehen bildet, von dem Horne ab, daß daselbst eine Höhlung entsteht, und das Pferd nicht die Macht hat, mit dem Zehen niederzutreten, weil die Sehnen, welche den Knochen hinten an das Fesselbein befestigen, ihn um desto stärker zurückziehen können. Daß dieses eigentlich die wahre Ursache dieser Krankheit sey, haben mich so viele angestellte Untersuchungen gelehrt.

Ein Pferd, das von der Huferschütterung befallen ist, tritt mit den Fersen allein zu Boden, und geht beschwerlich, insbesondere auf harten Grunde oder auf Steinen; die Sohle zieht sich vorn an den Zehen ein, und die Mitte gegen den Stral zu bekommt eine Erhabenheit. Endlich wird der Fuß an den Zehen schmäler, und verliert seine Gestalt, die Erhabenheit aber wird immer höher, und wenn man mit dem Hammer vorn auf den Huf klopft, so klingt es hohl, wie ein leerer hölzerner Topf.

Diese Krankheit entsteht entweder aus einer übel geheilten Rehe, oder aus einerley Ursachen mit der Rehe. Nachdem die Säfte durch eine Erhitzung in Bewegung gesetzt, durch eine plötzliche Erkältung aber zurückgetrieben worden, sammlen sie sich in den Füssen, gerathen in eine Gährung, werden scharf, und machen endlich, daß die Theile der Füsse zusammentrocknen. Sie kann auch selbst entstehen, ohne daß die Rehe wirklich die Pferde befallen hat, wenn nur die Ursachen dazu vorhanden gewesen sind.

Am besten ist es, man erhitze seine Pferde nicht zu übermäßig, so wird man nicht allein diese, sondern auch verschiedene andere sehr böse Krankheiten verhüten.

Ich habe noch kein Pferd gesehen, welches mit der Huferschütterung an den hintern Füssen befallen worden wäre, und dieses kommt mit meiner Theorie überein, da der Vordertheil des Körpers immer stärker schwitzt, als der Hintertheil, und also auch leichter erkälten kann, vielleicht, weil er dem Herzen näher liegt.

Sobald man das Geringste von dieser Krankheit verspürt, so muß man nicht säumen, den bey der Rehe beschriebenen Einschlag von Bohnenmehl, Lorbeeröl und Brandwein siedheiß einzuschlagen und mäßig warm um die Krone zu binden, welches man einige Tage wiederholen muß, damit die bösen Säfte dadurch verzehrt werden.

Wenn das Uebel schon wirklich vorhanden ist, so möchte die Krankheit wohl unheilbar seyn. Ich habe kostbare Pferde in diesem Zustande gesehen, woran alles, was möglich, vergeblich angewendet war. Einfältige Schmiede wollten die Erhabenheit im Fusse weghauen, zwicken, oder mit dem Stemmeisen abstossen, worauf sie aber dem Pferde den Brand und den Tod zuzogen.

Diese Erhabenheit ist nicht etwa ein Auswuchs, sondern der Knochen des kleinen Fusses oder Kernes selbst, welcher nur hervorsteht, ohne grösser zu werden. Die Fersen aber scheinen stärker, weil der Huf vorn schmal und lang wird.

Zweyter Abschnitt.

Von den äusserlichen Krankheiten des Mittelleibes.

Erstes Kapitel.

Vom Rücken.

Der Rücken des Pferdes ist keinen äusserlichen Krankheiten unterworfen, als daß er vom Sattel gedrückt oder verletzt werden kann, welches, wenn es nur nicht vernächläßigt wird, nichts zu bedeuten hat.

Der Sattel drückt das Pferd entweder durch den Ufter des Baums, wenn er nicht gut ausgefüllt ist und gründet, oder vorn am Obergerüste, wenn der Sattel zu weit ist, oder er sticht, oder quetschet das Pferd auf der Schulter, wenn die vordern Bäume zu enge sind.

Die besten Mittel dagegen sind, Erlenblätter, die man daher zum Vorrath auf den Winter trocknen kann. Man kocht sie in halb Bier und halb Eßig, und legt sie immer aufs Neue so warm als man die Hand darin leiden kann, über.

Sollte sich aber in dem Schaden, schon Eyter erzeugt haben, so braucht man das bey dem Schaden des Schenkels beschriebene empl. anodynum, nachdem es mit etwas Baumöl zur Salbe gerühret ist, so wird sich die Beule öfnen.

Wenn der Schaden offen ist, und man wildes Fleisch, oder wie die Schmiede sagen, einen Schwamm darinn findet, so schneidet man es mit dem Wundmesser aus, und streuet, ehe man die Salbe vom empl. anodyno auflegt, gepulverten gebrannten Alaun darauf. Man kann auch Zucker, Vitriol, oder wenn das alles nicht helfen will, den lapis infernalis dagegen gebrauchen. Ueberhaupt wäscht man nach Eröfnung der Beule die Wunde mit Myrrhen- und Aloebrandwein aus.

Im Felde kann ein Pferd auf mancherley Weise verwundet werden, man muß daher alsdann die nöthigen Werkzeuge zu deren Heilung bey der Hand haben, welche auf der zwoten Tafel abgebildet sind. Es sind folgende.

A. ein Spatel, die Pflaster zu streichen, und auch die Lippen einer Wunde zu erheben.

B. Eine Incisionsscheere, Wunden zu erweitern, oder etwas darinn abzuschneiden.

C. Ein Werkzeug, mit dessen einem Ende man sondiren, mit dem andern den lapis infernalis fassen kann.

D. Eine Sprütze.

E. Ein Incisionsmesser.

F. Ein Werkzeug, um eine Kugel aus der Wunde zu ziehen.

G. Ein Catheter mit der Furche.

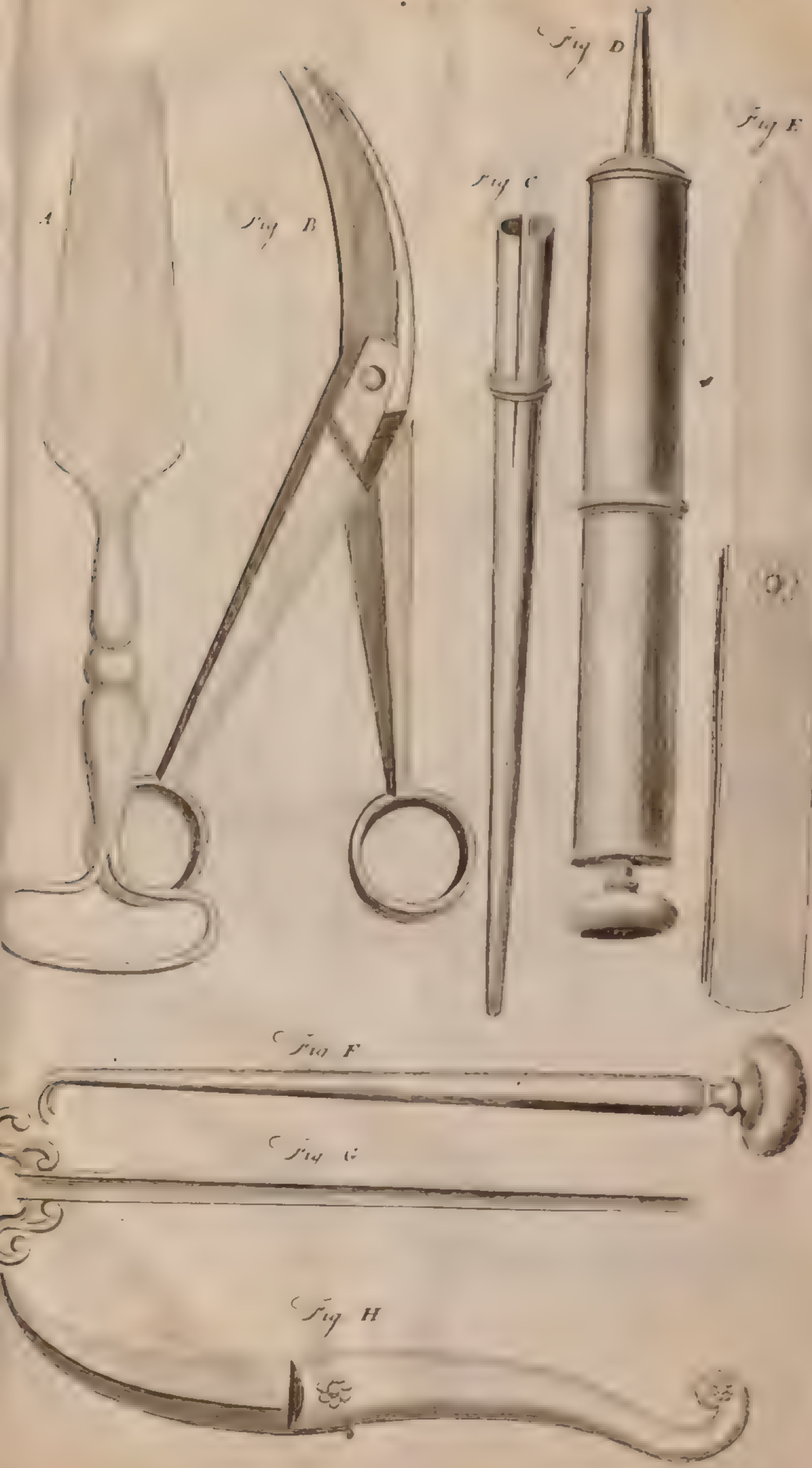
H. Ein Incisionsmesser in Sehnen und adrigen Theilen.

I. Ein Kugelzieher.

K. Ein Kranichschnabel, um Kugeln, oder andere Sachen aus der Wunde zu nehmen.

L, M. N. O. Brenneisen.

P. Ein


A
Fig B
Fig C
D
E
F
G
H

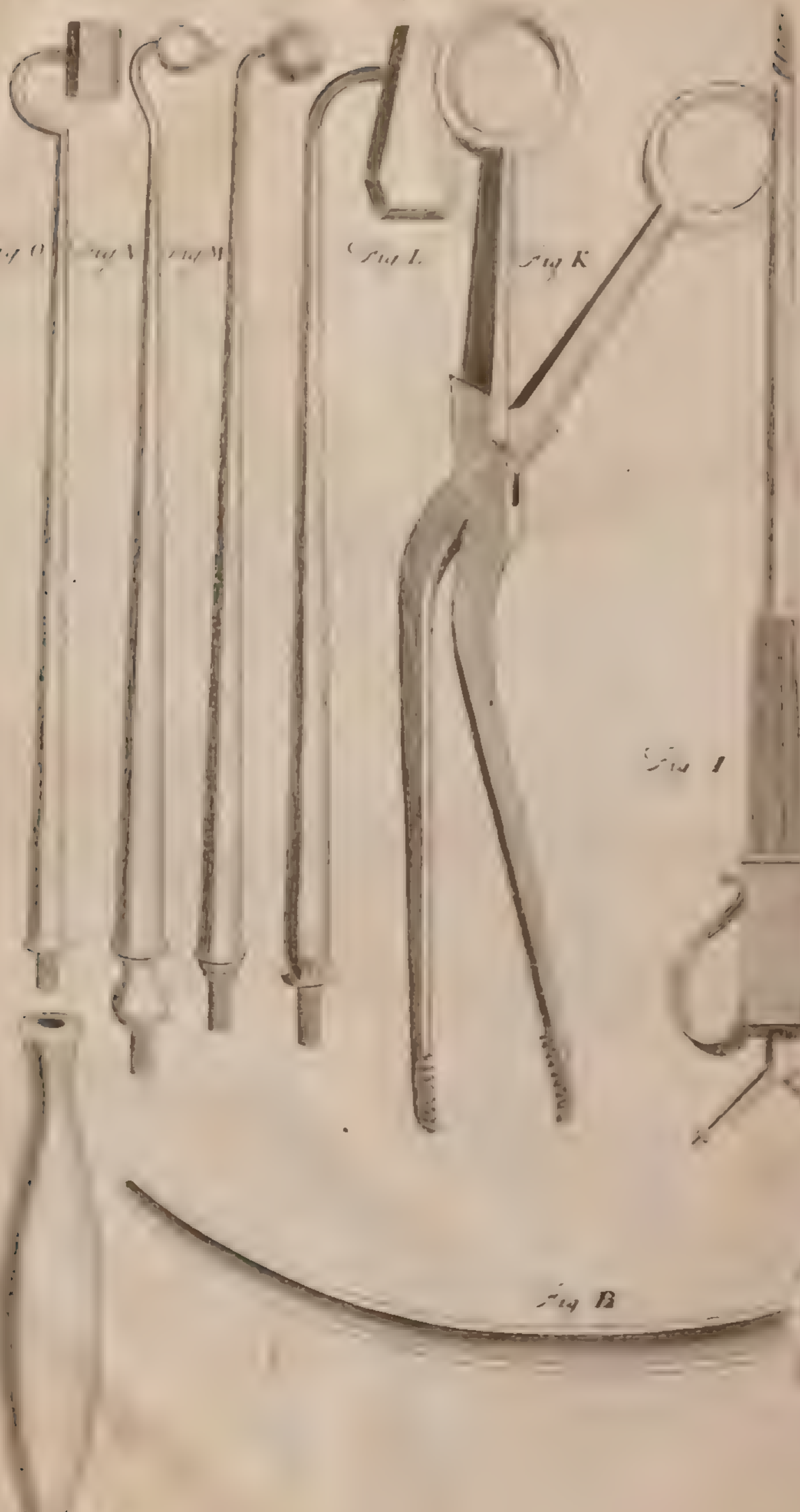


Fig I.
Fig K
Fig B

P. Ein krummer gefurchter Katheter.

Q. Eine Handhabe, worinn die Brenneiſen geſchroben werden.

Die Werkzeuge zum Schneiden, und andere, die eine gute Schärfe haben müſſen, werden von Stahl, die andern von Zinn, oder noch beſſer von Silber, nicht aber von Meßing gemacht.

Die Wunden überhaupt ſind in Abſicht auf das Werkzeug, womit ſie gemacht worden, der Gefährlichkeit und Tödtlichkeit, der Lage, der Verſchiedenheit des verletzten Theils, verſchieden.

Wenn eine groſſe Ader, insbeſondere eine Pulsader verletzt wird, ſo entſteht ſogleich eine groſſe Blutſtürzung, welche das Thier nicht allein ſtark abmatten, ſondern es auch um das Leben bringen kann, wenn ſie zumal tief im Leibe liegt. Sind aber nur die äuſſern Häute der Pulsader durchſchnitten, ſo dringen die innern durch die Oefnung hervor, und machen dadurch einen Sack, den man einen Pulsadergeſchwulſt, aneurisma, nennt.

Wenn ein Nerv oder eine Sehne zerſchnitten wird, ſo erfolgt die Lähmung des Gliedes, zu welchem dieſe Theile gehen.

Eine tiefe Wunde hat man mit einer deſto gröſſern Sorge zu unterſuchen, was für Theile eigentlich verletzt ſind, und den verwundeten Theil vorher in dieſelbe Lage zu bringen, in welcher die Verwundung geſchah, weil ſich ſonſt in einer andern Lage die Wunde innerlich leicht verſchlieſſen, und ihre Tiefe nicht wohl bemerket werden könnte.

Wenn eine Pulsader beſchädigt wäre, ſo brennt man ſie mit dem Eiſen Fig. N. zu, wäſcht die Wunde mit warmen Weine aus, worinn Salbey, Majoran, und etwas Salz gekocht worden, und verbindet ſie mit der Salbe aus Terpenthin und Eygelb, und einem ſchicklichen Verbande. Im Felde kann die gehörige Diät nicht jederzeit eben ſehr genau beobachtet werden, inzwiſchen muß man doch, wenn man nur kann, Gerſtenmehl mit Kleye, und wenig Haber, und anſtatt des Heues Stroh, nie aber friſches und grünes Korn, Gerſten u. d. gl. geben.

Am andern Tage kann man die Wunde näher unterſuchen, die Kugel oder was ſonſt fremdes darinn ſteckt, herausziehen, und allenfalls die Wunde durch einen nach dem Laufe der Fibern gemachten Einſchnitt dazu erweitern, die Wunde mit Myrrhen- und Aloebrandwein auswaſchen oder ſpritzen, und auf die vorige Weiſe verbinden. Sollte das Eiter, das ſich nach und nach ſammlet, nicht wohl ausflieſſen können, ſo muß man auch wohl einen neuen Einſchnitt machen. Sollten eine Stücken Fleiſch ſo ſtark herabhangen, daß ſie nicht wohl anheilen können, ſo muß man ſie gleich abſchneiden. Das Heften geht bey dem Pferde nicht wohl an, da es bey der Bewegung die Wunden noch gröſſer reiſſen würde. Uebrigens muß man das Pferd an einen kühlen und finſtern Ort bringen, wo es die Fliegen nicht plagen können.

Bey ſtarken Verletzungen, insbeſondere an empfindlichen Theilen, tritt öfters ein Fieber hinzu, wogegen man die dienlichen Mittel gebraucht.

Die Luft iſt den Wunden ſchädlich; man kann alſo über die aufgelegten Salben noch ein Pflaſter, z. E. das empl. diapalm. flict. Croll. diachyl. ſimpl. de min. alb. coct. de lap. calamin. darauf legen, und ſie alsdann wohl verbinden.

Bey jedem Verbande kann man die Wunde mit Aloe- und Myrrhentinctur reinigen; wird ſie aber unreiner und ſtinkender, ſo kann man etwas mercur. præcip. rubr. oder auch aqu. phagedæn. aus 1 ℔ Kalkwaſſer, und 20 — 30. Gran Mercur. ſublim. gebrauchen. Wildes Fleiſch beitzt man durch blauen Vitriol, gebrannten Alaun, oder den lapis infernal. weg.

Bisweilen kann es beſſer ſeyn, die Kugel, die ſo weit durchgegangen iſt, daß ſie nahe an der Haut auf der andern Seite liegt, durch einen neuen Einſchnitt herauszunehmen. In der Höle des Leibes kann man ſie immer liegen laſſen, und die Wunde zuheilen. Sollte eine Kugel auch etwa ſo liegen, daß ſie ohne wichtige Theile zu verletzen nicht wohl herausgebracht werden kann, ſo muß man lieber noch eine Zeit warten, bis ſie ſich näher zeigt. Auch in den Knochen kann ſie bisweilen ſo feſt ſitzen, daß man ſie nicht gleich heraus bringen kann; alsdann wird ſie aber mit der Zeit loſer werden,

Solte ein Bein, besonders am Schenkel, durch eine Bombe oder Falconetkugel ganz zerschmettert seyn, so könnte man zwar das Pferd noch wohl beym Leben erhalten, da es aber doch unbrauchbar werden würde, so verlohnt es sich nicht der Mühe es zu heilen.

Anstatt der Salbe von Terpenthin und Eygelb kann man auch folgende gebrauchen.

℞. Ungu. basilic.
Balsam. Arcæi ā. Unc. iij.
Spir. vin. Drachm. iij.
Ol. ovor. Drachm. ij.
M. f. unguent.

Hierzu kann man, wenn die Wunde zu unrein ist, etwas Myrrhen und Aloe, oder Theriak, oder Salmiak, oder ungu. fusc. oder auch wohl, wenn keine Nerven entblößt liegen, ein wenig rothen Präcipitat mischen. Bey frischen Wunden in fleischigen Theilen aber wird mein empl. anod. in etwas ol. hypern. zerlassen, und als eine Salbe gebraucht, vortrefliche Dienste leisten. Wenn sich die Wunde schliessen will, kann man das Pflaster ganz allein gebrauchen.

In den Wunden am dicken Fleische des Schenkels, welche durch und durch gehen, muß man, so lange sie noch unrein sind, eine leinene Schnur mit der stumpfen Nadel Tab. 1. Fig. 8. durchziehen, nachdem sie mit Digestivsalbe bestrichen worden, bis die Wunde hinlänglich rein ist.

Da mit den Schußwunden immer eine grössere Quetschung als mit andern verbunden ist, und also auch leichter eine Fäulung hinzutritt, so legt man alsdann ungu. ægyptiac. inetwas Weingeiste aufgelöst auf, oder mit eben soviel Digestivsalbe vermischt, oder man setzt der Digestivsalbe etwas rothen Präcipitat zu. Die Compressen welche man überschlägt, werden mit warmen Campherspiritus, worinn Theriak aufgelöst ist, angefeuchtet. Wenn die Fäulung zu groß ist, muß man das faule Fleisch bis auf das gesunde einschneiden, damit das faule Wasser heraus kommen, und die Arzneyen gehörig eindringen können. Wenn diese Mittel noch nicht genug wirken, so muß man stärkere nehmen, z. E. aqu. phagedæn. oder auch 2 Loth Queckſilber in 4 Loth Scheidewasser aufgelöst, und mit 1 ℔ Kalkwasser vermischt.

Wenn die Wunde an einem Gelenke, oder an Bändern liegt, so darf man keine scharfen, sondern nur balsamische Dinge gebrauchen, und sie etwas warm auflegen, z. E. Arquebusade, Balsam. peruv. u. d. gl.

Wunden, die in den holen Leib hineingehen, sind bey dem Pferde allemal gefährlich, wo nicht gar tödtlich. Die Gedärme fallen alsdann zur Wunde heraus, und um sie wieder hinein zu bringen, müste man das Pferd zu einer bequemen Lage dazu zwingen, wodurch das Uebel noch vermehrt werden würde. Wäre die Wunde hergegen mehr seitwärts, so muß man alsobald die Gedärme mit warmer Milch, vermittelst eines Schwammes säubern, sie wieder hineinbringen, die Wunde mit einer krummen Nadel zuheften, balsam. Arcæi, und dann das empl. anodyn. darüber legen, und den Schaden gehörig verbinden. Die Stiche müssen einen guten Daumenbreit von dem Rande geschehen, damit sie nicht durchreissen, und der Zwirn stark, vierdrätig und wohl gewichst seyn; die Stiche selbst können einen Zoll weit von einander gemacht werden.

Auf nervichte und sehnichte Theile, und auf Knochen darf man durchaus keine fetten Dinge, sondern nur spirituöse und balsamische Mittel bringen, sonst wird die Wunde immnr schlimmer werden.

Zweytes Kapitel.

Vom Unterleibe, oder Hinterleibe.

Ausser den ordentlichen Verwundungen können noch folgende äusserliche Krankheiten am Hinterleibe vorkommen, welche besondere Untersuchungen erfordern.

Vom

Vom Schlauche.

Wenn die Knechte dem Pferde den Schlauch nicht täglich reinigen, und mit dem Schwamme und frischem Wasser die Gegend um denselben, und wo die Backen zusammengehen, säubern, so sammlet sich daselbst eine klebrige Materie, welche mit der Zeit scharf wird, und ein böses Geschwür verursacht, das sich in der ganzen Gegend herum ausbreitet. Ich habe Pferde gesehen, denen der Schlauch davon ganz unnatürlich geschwollen und durchlöchert war, und ein stinkendes Eyter enthielt, wobey auch das dicke Fleisch des Schenkels eben so zerfressen war: die Schmiede wußten kein Mittel dagegen.

Wenn diese scharfen Säfte wiederum in das Geblüt übergehen, so kann die ganze Masse der Säfte dadurch angesteckt und verdorben werden. Man muß daher innerliche Mittel dagegen verordnen, z. E.

℞. Pulv. rad. scill. marin.
acetos. ā. Unc. iij.
herb. hed. terr.
hyssop. ā. Unc. ij.
Sal. tart.
Nitr. ā. Drachm. iij.
Tart. vitriol. Unc. sem.
Antim. diaph. Drachm. ij.
Mercur. dulc. scrup. iv.
M. c. Mell. elect. ℔ j.
Balsam. peruv. Unc. j.
Tinct. metall.
myrrh. ā. Unc. j.
F. elect. D.

Hiervon wird dem Pferde alle Morgen nüchtern, und des Abends nach dem letzten Futter, eines kleinen Hünereyes groß, mit einem hölzernen Spatel auf die Zunge gestrichen.

Was die äusserlichen Mittel betrift, so muß man erst durch eröfnende Klystiere den Leib vorbereiten. Dann wäscht man den beschädigten Theil mit Aloe- und Myrrhenbrandweine und legt das empl. anod. welches man mit etwas ungu. ægypt. und ol. terebinth. zu einer Salbe gemischt hat, darauf. Am andern Tage wischt man die Salbe mit einem Tuche ganz rein ab, gebraucht aufs neue den Aloe- und Myrrhenbrandwein und die Salbe, und so fährt man bis zur gänzlichen Heilung fort.

Vom Wurm.

Der sogenannte Wurm entsteht, indem sich ein Gift in die Säfte einschleicht, und ihnen eine Schärfe mittheilt, die hernach in dem ganzen Körper Schaden verursachen kann, bisweilen aber auch seine Wirkung nur in einem Theile besonders äussert.

Ich glaube ziemlich zuversichtlich, daß der Rotz und der Wurm sehr nahe mit einander ververwandt sind, so wie ich auch so viele Beyspiele gesehen habe, daß auf den Wurm, endlich der wahre Rotz zum Vorscheine gekommen ist. Es müssen daher solche Mittel gegen den Wurm gebraucht werden, welche die Fäulung und das Verderben in den Säften verhindern, balsamische, antimonialische, und Schwefelarzneyen, so wie auch mercurialia, diaphoretica und diuretica wollte ich vorzüglich empfehlen. Aderlassen, Purgieren und grünes Futter ist in dieser Krankheit sehr schädlich. ☞ Mein elect. antimucosum ist auch hier von dem vortreflichsten Nutzen, wenn man täglich, Morgens und Abends, einer grossen Wallnuß groß, davon eingiebt. Anstatt des Habers, muß das Pferd gebrochene Gerste mit etwas Kleyen, und sehr wenig doch gutes Heu, dabey auch nicht zu kaltes Wasser, mit Gerstenmehl und Honig vermischt, haben.

Nachher werde ich noch einmal Gelegenheit haben, vom Wurme umständlicher zu reden.

Von der Raude oder Schappe.

Dieses Uebel, welches die Franzosen dartre, die Deutschen die Raude oder die Schappe nennen, und die Haut befällt, ist von dreyerley Art, das mehlartige, das fliessende und das schwärende. Es entsteht, wenn sich dicke Säfte in der Haut sammlen, daselbst scharf werden und die Haut anfressen.

Daß diese Schärfe von einer Vermischung der Galle mit dem Blute herrühren sollte, wie einige glauben, läugne ich deswegen, weil in dem Falle bey dem Menschen die gelbe Sucht, bey dem Pferde aber, etwas ähnliches mit einer rothgelben Farbe des Zahnfleisches und der Augen, ohne Raude entsteht.

Ich habe ein Pferd, das die Raude in einem sehr hohen Grade hatte, ungemein genau unters

sucht, und innerlich nicht das geringste fehlerhafte gefunden. Als ich aber die Haut durch das Vergrösserungsglas betrachtete, entdeckte ich daß die Mündungen der darauf ausgehenden kleinen Gefässe wie angefault, die Haut aber selbst mit kleinen Geschwüren besetzt war, welche ganz kleine lebendige Würmer enthielten. Es scheint also, als wenn die Raude durch eine Unterdrückung der Ausdünstung entstünde, wodurch die auszudünstende Materie, in eine Fäulniß übergeht. Mein Satz wird dadurch bekräftigt, daß Pferde, die lange und beschwerliche Campagnen, besonders im Winter gemacht, in kalten Ställen gestanden, und im Winter immer kalt getrunken haben, die selten oder niemals geputzt oder gestriegelt, und unrein gehalten worden, dieser Krankheit vorzüglich ausgesetzt sind.

Vertrocknen diese stockenden Säfte bald, so entsteht daraus die mehlartige Raude, bey einem grössern Zuflusse von Säften aber, die andern Arten.

Mehrentheils ist die Krankheit durch äussere Mittel allein heilbar, welches auch beweist, daß die Säfte innerlich nicht sehr verdorben sind.

Man mache eine Salbe aus 4 Unzen Zinnober, 2 Unzen gebrannten Alaun, und so viel Fette als nöthig ist, und schmiere das Pferd zwey bis dreymal damit. Wenn man sieht, daß die vorher dick geschienene Haut dünne und geschmeidig zu werden anfängt, so wird auch die Raude vergehen.

Bey einer schärfern Raude kann man das Pferd mit einer Salbe schmieren, die man aus 3 Unzen Schwefel, eben so viel Queckßilber ganz untereinander gerieben, 1 Unze spanischer Fliegen und 4 Unzen altem Fette, kalt untereinander gerührt, macht.

Innerlich kann man, um das Uebel desto besser von Grund aus zu heilen, nach einer Aderlaß am Halse, vor dem Gebrauche der Salbe, 8 Tage nach einander, folgende Lattwerge täglich einmal früh nüchtern eingeben.

℞. Pulv. rad. scill. marin.
bardan. ã. Unc. iv.
sem. anis.
petrosel. ã. Unc. j.
Cinnab. Unc. v.
ligu. sassafr. Unc. iij.
sulph. antim. aurat. Drachm. ij.
M. c. Mell. elect. ℔ fem.
ess. vitriol. mart. Unc. j.
Aqu. petrosel. Unc. iij.
F. elect. D.

Vom Geschwulste am Schlauche, an dem Hodensacke, und den Schäden am Darmfelle.

Bey Hengsten entsteht bisweilen ein Geschwulst am Schlauche, oder am Hodensacke. Wenn bloß eine grosse Hitze Schuld daran ist, wodurch die Säfte zu sehr ausgebreitet werden, und diese Theile anfüllen, so hat es nichts zu bedeuten. Man kann das Pferd nur langsam arbeiten lassen, und die geschwollenen Theile mit Brandwein waschen, des Morgens drauf aber das Pferd, bey heitern und warmen Wetter, in einem fliessenden Wasser einigemal auf und abreiten, und denn in einen kühlen Stall stellen, worauf der Geschwulst vergehen wird.

Bisweilen aber sammlen sich Feuchtigkeiten in dem zellichten Gewebe dieser Theile, und bringen den Geschwulst hervor. Dieser Zufall heißt hydrocele, und man kennt ihn daran, daß eine Grube, die man mit dem Finger in den Geschwulst drückt, nicht gleich verschwindet.

Diese Krankheit erfordert ausser äusserlichen Mitteln, auch innerliche, und zwar besonders abführende und harntreibende Klystiere.

Zum äusserlichen Gebrauche drückt man aus dem grossen Schellkraute, frisch in einen steinern Mörser den Saft, thut eben so viel Brandwein und etwas gepulverten Alaun dazu, und wäscht den Schlauch und Hodensack täglich 3 : 4mal warm damit. Da man das Kraut im Winter aber nicht frisch haben kann, so weicht man das trockne, kleingeschnitten, 8 Tage in Brandwein mit Zucker ein, und drückt es alsdann aus.

Innerlich verordne ich folgendes:

℞. Pulv. rad. scill. marin. Unc. j.
Crystall. tart. Drachm. j. sem.
Croc. mart. aperit. Drachm. ij.
Chin. chin. Drachm. j.
Aqu. petrosel. ℔ j.
Spiritus sal. ammon. Drachm. iij.
F. Mixt. D.

Hier-

Hiervon giebt man dem Pferde alle Morgen nüchtern ein gutes Weinglas voll ein, und läßt es zwo Stunden darauf fasten. Des Abends giebt man folgendes Klystier:

℞. Scor. antimon. Unc. ij.
Flor. sambuc. p. j.
Sem. C. B. Drachm. iij.
petrosel. Drachm. ij.
Colocynth. trit. Unc. sem.
Coqu. in aqu. font. ℔ X. ad reman. ℔ v. colat adde:
Ol. laur. Unc. iij.
D.

So kann man einige Tage fortfahren.

Es kann aber auch ein ähnlicher Geschwulst aus der Quetschung einer Hode entstehen, und dann heißt er sarcocele. Kühlende und erweichende Mittel, z. Ex. das ungu. de linaria, de meliloto, ä mit etwas Kampfer und ol. hyperic. öfters aufgestrichen, sind alsdann dienliche Mittel. Die stockenden Säfte werden sich alsdann zertheilen, oder auch in ein Geschwür aufbrechen, welches man alsdann mit dem empl. anodyno auszuheilen hat. In allen diesen Zufällen, hat man sich sehr für dem Schneiden, Stechen oder Brennen der Schmiede zu hüten: in dem Fall, daß ein wahrer Darmbruch da wäre, könnte man das Pferd dadurch tödten.

Auch ein scharfer Saft, der sich um den Schlauch sammlen kann, wenn man nicht das Pferd rein genug hält, kann Gelegenheit geben, daß die benachbarten Theile selbst bis an die Brust aufschwellen können. Da zu diesem Zufalle leicht eine starke Entzündung und selbst der Brand hinzuschlagen kann, so muß man desto grössere Vorsicht gebrauchen. Man muß gleich am Halse zur Ader lassen, und mit folgender Salbe den ganzen Geschwulst schmieren.

Man lasse, in einem Glase mit einem langen Halse, auf Sande, über einem mäßigen immer zu verstärkenden Feuer, 4 Unzen Schwefelblumen in 1 ℔ Leinöl zergehen, und in einem andern, 5 Unzen weisses Wachs und 1 ℔ Pferdefett zusammenschmelzen, ohne daß es siedet. Denn thut man beydes warm zusammen, und rührt es, bis es kalt wird.

Wenn man Morgens und Abends das Pferd hiermit geschmiert hat, so führt man es eine Stunde lang spatzieren. Am andern Tage, ehe man aufs neue schmiert, wäscht man die alte Salbe mit warmen Wein und Butter rein ab.

Sollte der Geschwulst am Schlauche nicht nachlassen, so macht man mit dem feurigen Messer an beyden Seiten 3 oder 4 Ritzen von hinten nach vorn zu durch die Haut, und streicht dieselbe Salbe darauf. Zur Verhütung der Entzündung, giebt man von folgender Latwerge einer grossen Wallnuß groß alle Morgen ein.

℞. Pulv. antispasm. stahl. Unc. iv.
papav. errat. Unc. iij.
limatur. mart. Unc. sem.
Conch. calcin. Unc. iij.
M. c. mell. elect. ℔ j.
Spir. nitr. dulc. Unc. sem.
F. elect. D.

Wenn das Pferd nicht gehörig harnte, oder Verstopfung hätte, so müßte man ihm täglich 2 bis 3mal folgendes Klystier geben:

℞. Fl. malv.
Chamom. ä. M. j.
Sem. cumin. vulg. Unc. ij.
Sal. polychr. Unc. j.
Coqu. in aqu. commun. Mens. j. ad diminut. digit. iij. Colat. adde
Ol. laurin. Unc. iv.
D. pro duabus vicibus.

Vom Darmbruche.

Es geschieht bey Stuten und Wallachen sehr selten, bey ganzen Pferden aber öfter, daß durch eine starke Gewalt das Darmfell zerreißt, und die Gedärme durch die Oefnung in den Hodensack fallen, und das heißt enterocele oder ein Darmbruch. Wenn das Netz mit in den Hodensack fällt, so heißt der Bruch epiplocele; bisweilen treten auch nur Winde (pneumatocele) oder Wasser (hydrocele) hinein. Alle diese Arten von Brüchen aber erfolgen nach einer Zerreissung des Darmfelles. Bruchbänder lassen sich bey dem Pferde nicht anbringen, man muß also in diesem Falle zur Operation schreiten.

Die gemeinen Roßschneider verfahren sehr unbarmherzig dabey, und brennen mehrentheils die Hoden mit denen Gefässen und auch wohl dem herausgefallenen Stücke vom Darmfelle zusammen ab, so, daß es Wunder ist, wenn das Pferd

Pferd nicht in der Operation vor Schmerzen stirbt. Man verfahre daher auf folgende Weise.

Das Pferd wird auf einen Misthaufen niedergeworfen, und so auf den Rücken gelegt, daß der Kopf auf Stroh, und die Füsse fest gehalten werden, daß es sich nicht regen kann. Es ist besser, anstatt der Stricke um die Füsse, starke lederne, mit wollenen Zeuge gefütterte Bänder zu legen. Nachdem die Hinterfüsse so gegen die vordern gezogen worden, daß man frey zum Hodensacke kommen kann, so faßt man die Haut an dem Geschwulste, und macht mit dem Messer einen Einschnitt neben der Hode nach der Länge, von vorn nach hinten, von hinlänglicher Grösse. Nachdem man die Oefnung, wodurch die Därme ausgefallen sind, gefunden hat, so wird es mehrentheils nöthig seyn sie zu erweitern, indem man mit einer Holsonde hineinfährt, und das Messer auf derselben Vertiefung fortführt. Hierauf bringt man alles, was nicht in den Hodensack gehört, wieder in den Bauch hinein, ohne es zu verletzen, und so etwas angewachsen wäre, so trennt man es behutsam mit dem Messer.

Hierauf feuchtet man ein Tuch mit Brandwein, worin ein Eygelb gerührt worden, an, und drückt es wieder aus, und stopft es so lange vor die Oefnung bis man die Ränder des Darmfelles seichte eingekerbt hat. Dann durchsticht man beyde Lippen mit einer krummen Nadel, in der ein starker Faden eingefädelt ist, zieht das Tuch heraus, und heftet die Oefnung ganz zusammen, so daß die Stiche nicht ausreissen.

Wenn man in der Operation so weit gekommen ist, wobey man vorzüglich die Saamengefässe zu schonen hat, so reinigt man den Hodensack mit Brandwein und Eygelbe, durch einen Schwamm, vom Blute, heftet ihn eben so zusammen, und bestreicht die Wunde mit einer Heilsalbe, macht das Pferd los, daß es sich aufrichten kann, und führt es einige Schritte auf und ab, und dann in den Stall.

Das Pferd wird nun nicht grosse Lust zu fressen haben, allein, wenn es auch welche hätte, so muß man ihm doch nur etwas genetzte Kleye mit Mehl vermischt, geben, und in das Wasser zum Trinken eine Handvoll Gerstenmehl, und einen Löffel voll Honig rühren, bey welcher Diät es wenigstens 3 Wochen bleiben muß, nur daß man nach und nach allezeit ein wenig Haber mehr unter die Kleye mischt, auch wenig, doch gutes Heu aufstecke.

Nach der Operation verhütet man durch eine hinlängliche Aderlaß am Halse, die Entzündung. Im Stalle muß das Pferd auf genugsam und gleich gestreuetem ganz feinen Sande stehen, damit es bey dem Aufstehen und Niederlegen nicht rutschen könne, wodurch das Uebel leicht verstärkt wieder zurück kehren könnte. Darauf wird eine gute reine und starke Streu gemacht, damit das Pferd sanft ruhen kann.

So wie man, einen oder zween Tage vor der Operation, die Gedärme durch ein abführendes Klystier zu reinigen hat, so wird der Leib, nach der Operation, durch folgendes täglich einmal zu gebrauchendes Klystier, offen erhalten.

℞. Scor. antimon. Unc. j.
Flor. malv. M. j.
Chamom. p. j.
Coqu. in Lact. mens. sem. ad diminut. unius digit. colat. add. Ol. oliv. Unc. j.
Syrup. herb. nicot. Drachm. ij.
D.

womit man ebenfals 3 Wochen fortfährt, so wie auch mit folgender Latwerge, wovon man Morgens nüchtern, und Abends nach dem letzten Futter, einer großen Wallnuß groß eingiebt.

℞. Pulv. rad. aristoloch.
Herb. burs. past. ā. Unc. ij.
auric. urs. Unc. j. sem.
Cinnab. mont. Drachm. iij.
Gumm. opobals. Drachm. ij.
M. c. mell. elect. Unc. vj.
Ol. hyperic. Unc. j.
Spir. nitr. dulc. Drachm. ij.
F. elect.

Ich habe diese Art, die Brüche bey dem Pferde, nach der Art, wie man bey dem Menschen verfährt, zu operiren, selbst versucht, und sie so geheilt, als wenn sie keinen Bruch gehabt hätten, daß sie auch in dem Gestütte ihre Dienste eben so gut haben verrichten können, als andere Pferde, nur muß man sich aus der Anatomie, vor der Operation, alle die Theile dieser Gegend und ihre Lage, wohl bekannt gemacht haben. Die Instrumente dazu sind auf dem 3. und 4. Kupfer abgebildet.

Vom

Vom Blasensteine.

Die Zufälle, welche mit dieser Krankheit verbunden sind, werden in der Folge beschrieben werden; hier habe ich nur von der Operation zu reden.

Bey dem Pferde ist diese Operation viel schwerer, als bey dem Menschen zu verrichten. Den Menschen kann man in eine solche Lage bringen, daß der Stein nach der Oefnung fällt, und also leichter gefaßt werden kann; das Pferd muß man aber niederwerfen, wobey der Stein auch mit zurück fällt. Um doch aber diese Schwürigkeit etwas zu heben, so muß man den großen Misthaufen, worauf das Pferd niedergeworfen werden soll, so machen, daß der Kopf und der Vorderleib viel höher, als der Hinterleib, zu liegen komme. Wenn das Pferd darauf auf die gedachte Art gerade auf den Rücken niedergelegt ist, so muß man die Hinterbeine, so viel möglich, nach dem Halse zu ziehen, und die Stricke am Halse stark befestigen. Den Kopf müssen einige seitwärts halten, damit es ihn nicht in die Höhe heben kann, und an jeder Seite müssen überdem zween Mann verhüten, daß sich das Pferd nicht auf die Seiten werfe. Dann setzt sich der Operateur, der noch zween Gehülfen haben muß, die ihm die auf der 3ten Tafel bezeichneten Instrumente zureichen, etwas niedriger als das Bette, worauf das Pferd liegt, auf eine kleine Bank, gerade vor das Pferd, taucht die Spitze des eisernen gefurchten, 2 Schuh langen Katheters (Fig. a.) in warmes Oel, und bringt ihn durch die Ruthe in die Blase. Wenn er den Stein damit gefunden, (denn wenn er ihn nicht finden kann, so muß die Operation unterbleiben) so richtet er die Krümme des Katheters gerade über den Stein, gegen die linke Seite des perinæi, die Handhabe aber gegen die rechte Weiche des Pferdes herab, und läßt ihn von einem Gehülfen in dieser Stellung unbeweglich halten, und wohl abwärts drücken, damit der erhabene Theil der Harnröhre wohl an dem perinæo anliege; mit der andern Hand aber hält dieser Gehülfe den Hodensack in die Höhe, wenn das Pferd ein Hengst ist, wobey er sich zur Seite setzen oder knien kann.

Darauf faßt der Operateur mit der linken die Haut des perinæi, und zieht sie zur rechten Seite, mit der Rechten aber faßt er das mit einem Bande umwundene Messer Fig. B. wie eine Schreibfeder, setzt es auf der linken Seite des perinæi ungefähr an der Mitte desselben, gleich neben der Nath, und macht einen ungefähr 3 Fingerbreit langen Einschnitt gegen den Hintern zu an dem Orte, wo er den Katheter fühlt, bis er mit dem Messer in die Furche des Katheters kommt, worinn er vorsichtig bleibt, ohne den Hals der Blase zu verletzen, bis die Oefnung groß genug ist, den Stein heraus zu nehmen. Hierauf giebt er das Messer weg, hält aber den Nagel von einem Finger auf die Furche des Katheters, und nimmt den Conductor mas Fig. C, taucht ihn in warmes Oel, steckt ihn in die Rinne des Katheters, und drückt ihn so in die Blase hinab. Alsdann zieht er den Katheter aus der Harnröhre, bringt den conductor femina, vermittelst seiner Spalte auf der Schärfe des erstern, ebenfalls in die Blase, zieht beyde durch ihre Handgriffe etwas auseinander, und bringt zwischen ihnen die wohlgeschlossene und in Oel getauchte gerade Zange Fig. E. in die Blase. Wenn der Harn aus der Oefnung fließt, so ist es ein Zeichen, daß man mit dem Conductor in der Blase sey, wenn man aber die Zange leicht aufmachen kann, so ist auch diese glücklich in die Blase gebracht.

Hierauf zieht man die Conductores wieder heraus, drückt die Zange gegen den Grund der Blase und sucht damit den Stein. Dabey muß die Zange geschlossen seyn, damit man die Blase nicht damit kneipe. daher sie auch oben eigentlich nicht völlig schliessen darf. Wenn man den Stein gefunden hat, so öfnet man die Zange gelinde, faßt den Stein wohl und sucht ihn behutsam nach unten herauszuziehen, weil sich nach unten die Wunde besser erweitern läßt, als gegen die Schaambeine. Wäre der Stein zu glatt, so kann man die Zange Fig. F. gebrauchen; sollte er aber zu groß seyn, so muß man ihn entweder bequem zu fassen suchen, oder ihn zerbrechen und stückweise herausziehen.

Wenn der Stein heraus ist, so fährt man mit dem Bonton Fig. H. in die Blase, und sucht nach, ob noch mehrere Stücke darinn sind, die man alsdann auch heraus nimmt. Damit man sie aber desto besser fassen könne, taucht man die eine Hand in Oel, steckt sie in den Hintern des Pferdes, und drückt die Blase nach vorwärts, damit man die Stücken entweder mit der Zange, oder mit dem Löffel Fig. G. fassen könne.

Nach der Operation wäscht man die Wunde mit warmen Weine, worunter etwas Weingeist gegossen ist, vermittelst eines Schwammes aus, macht das Pferd los und läßt es sachte aufstehen. Das starke Bluten hat nichts zu sagen; denn dadurch wird die Aderlaß erspart, die sonst geschehen müßte. Einen Verband kann man hier nicht wohl anlegen, man wäscht also nur bloß die Wunde den 2ten und 3ten Tag mit Brandwein und Oxycrat aus, die folgenden Tage aber legt man, nachdem man sie solchergestalt ausgewaschen, bals. copaiv. und Arcæi darüber. Wenn die Wunde etwas schwillt und schwärt, so ist es ein gutes Zeichen: ein böses und tödtliches Zeichen ist es hingegen, wenn sie den fünften oder sechsten Tag nicht recht schwärt sondern austrocknet, und das Pferd Hitze und ein zu starkes Fieber bekommt. Denn müßte man sogleich Aderlassen und häufige erweichende Klystiere gebrauchen, welche letztern auch bey guten Zeichen nützlich sind.

Ich habe diese Handgriffe erstlich an todten Pferden hinlänglich geübt, und darauf auch bey lebendigen operirt, wovon eines gesund wurde. Die beyden erstern, welche den fünften und sechsten Tag nach der Operation starben, wurden geöfnet. Bey dem erstern hatte ich das peritonæum sehr durchschnitten, daß es stark vom Brande angegriffen war, bey dem letztern aber war die Operation gehörig geschehen, allein die Nieren waren so voller Geschwüre, daß es nicht leben konnte. Ich überlasse es meinen Nachfolgern, die Operation zu einer grössern Vollkommenheit zu bringen.

Zum Futter giebt man dem operirten Pferde nur genetzte Kleye, mit gebrochener Gerste und sehr wenig Haber, zum Tranke nicht zu kaltes Wasser, worinn man zu jedem Eimer eine Hand voll gebrochene Gerste und 50:60 Tropfen spir. nitr. dulc. rührt.

Gleich nach der Operation bringt man es in einen solchen Stand, wie ich nachher bey dem Beinbruche beschreiben werde, so, daß es von der unter ihm ausgespannten Haut nicht in die Höhe gezogen werde, sondern nur, wenn es will, darauf ruhen könne. Hierinn steht es 10:12 Tage, ohne herausgeführt zu werden, bis es den Harn wieder durch den natürlichen Gang läßt. Dann kann man es bey gutem Wetter langsam führen, nur daß es nicht springe oder sich sonst Gewalt thue.

Vier, fünf oder sechs Tage nach dem Schnitte kömmt bisweilen ein Wundfieber hinzu, welches gefährlich seyn kann, wenn man nicht bey Zeiten beyde Adern am Halse öfnet, und erfrischende Klystiere gebraucht, welche auch überdem öfters zu verordnen sind. Dabey giebt man die übrigen in Wundfiebern dienlichen Arzneyen. Das Aderlassen kann man, wenn es nöthig scheint, bis zum viertenmale wiederholen.

Die Instrumente, welche zur Operation gehören, sind auf dem 3. und 4. Kupfer abgebildet. Sie müssen noch einmal so groß, als bey dem Menschen seyn. Bey der Operation selbst sind sie schon beschrieben worden, bis auf das Messer Fig. L., welches einen Knopf an der Spitze hat. Man kann es gebrauchen, um den mit dem erstern Messer gemachten Schnitt zu erweitern, damit man mit jenem die Blase nicht durchsteche.

Drit-

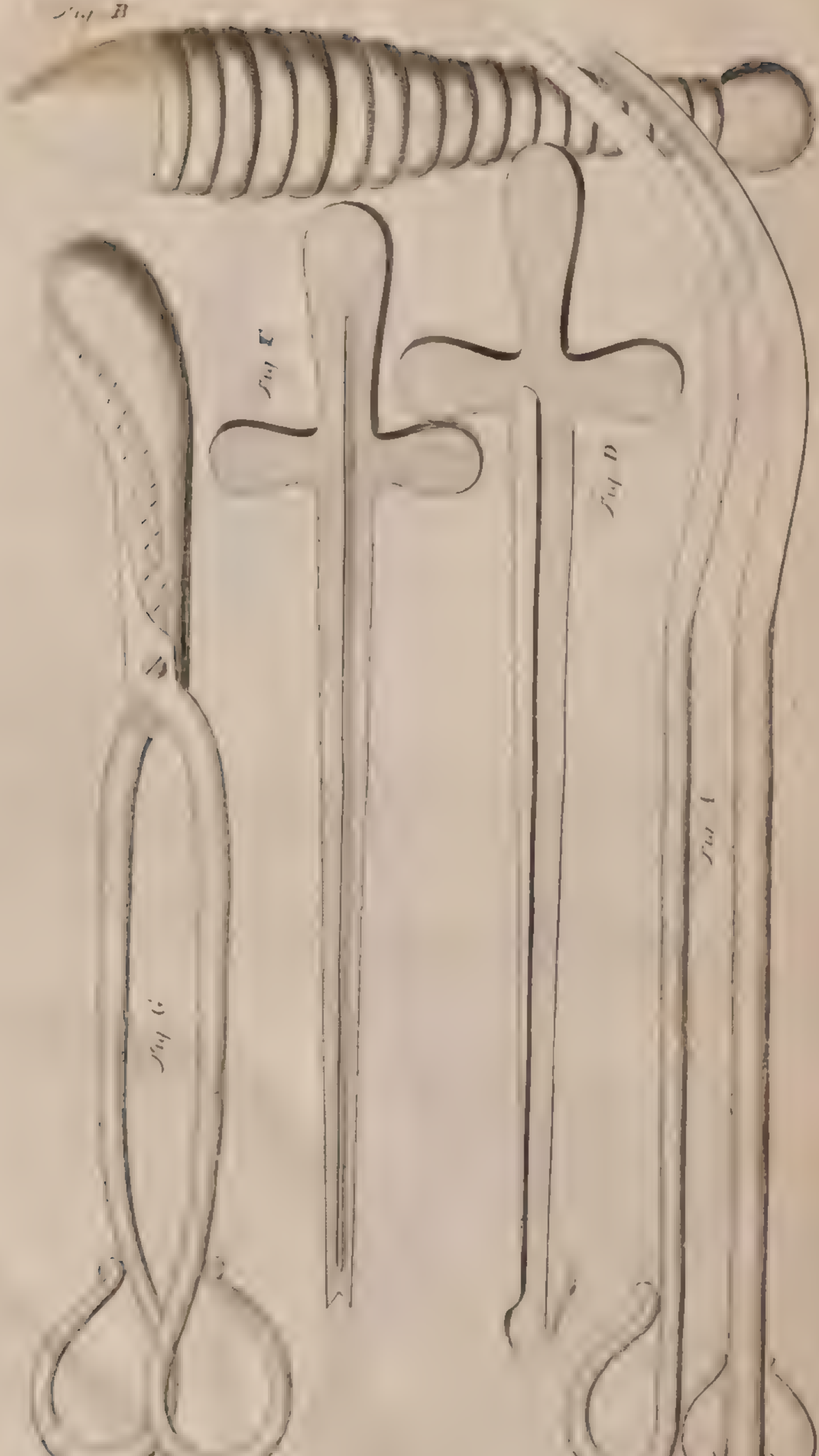


Fig B
Fig E
Fig D
Fig 1
Fig G

Dritter Abschnitt.

Von den äusserlichen Krankheiten der Nachhand.

Erstes Kapitel.

Vom lahmgehen am Hintergestelle.

Die Schmiede curiren in diesem Zufalle gleich auf eine Verrenkung in den Hanken; allein eine Verrenkung zwischen dem heiligen Beine und dem letzten Lendenwirbel würde das Pferd gleich tödten, weil das Rückenmark dadurch zerdruckt werden würde, und das Gelenk des Lendenbeines mit den ungenannten Beinen ist so stark, daß da nicht anders, als durch die alleräusserste Gewalt, eine Verrenkung geschehen kann. Diese Lähmung entsteht vielmehr aus einer Schwäche der Sehnen und Bänder.

Man muß bey diesem Zufalle erst zur Ader lassen, und die Säfte, welche in den kranken Theilen die Schwäche verursachen, durch Steck- oder Zügleder, nicht auf der kranken, sondern auf der gesunden Seite ausführen, und eine Revulsion zu machen suchen. Um den kranken Theil legt man öfters warme Umschläge, aus erweichenden und zertheilenden Kräutern, und gebraucht innerlich Salmiak, antimon. diaphoret. sal volat. C. C. und dergleichen.

Ehe man aber ein lahmes Pferd, für Hüften- oder Hankenlahm erklärt, so untersuche man erstlich vorher alle Theile des Fusses sorgfältig, ob nicht vielleicht die Krankheit einen andern Sitz habe. Ein Pferd kann sich etwas geringes in den Fuß getreten oder eine Sehne verletzt haben, die Köhde, das Fessel, oder die Sehne am Knie gequetscht, oder ein anderes Gelenk verrenkt seyn, ohne daß man eben eine äusserliche Beschädigung wahrnimmt. Hat man nun den wahren Sitz der Krankheit nicht entdeckt, so werden auch die verordneten Arzneyen nichts ausrichten, und die Krankheit selbst wird dadurch vernachläßigt werden. Ist der Schaden oben in der Hüfte, so wird das Pferd den übrigen Theil des Fusses nicht gebrauchen, sondern nach sich schleppen; ist er im Knie, so wird er den obern Theil des Fusses gehörig bewegen, das Schienbein und den Fuß aber nicht gebrauchen; liegt aber der Fehler in den untersten Theilen des Fusses, so tritt es nur auf die Zehen, ob es gleich die Schenkel gehörig bewegt. Man hat diese Zufälle um desto sorgfältiger zu untersuchen, da die Knechte öfters aus Furcht nicht gestehen, was dem Pferde eigentlich fehlt, damit ihnen nichts zur Schuld zugerechnet werde, und die Schmiede gar nichts davon verstehen.

Zweytes Kapitel.

Von Beinbrüchen.

Eine lange Zeit her hat man es für unmöglich gehalten, einen Beinbruch bey einem Pferde zu heilen, ich weiß nicht aus was für lächerlichen Gründen. Und doch hat Solleysel

einen Beinbruch bey einem Maulthiere geheilt, die Art der Heilung selbst aber verschweigt er, und wir haben auch Beyspiele von Pferden, die Sommer und Winter in der Wildniß gehen, und durch einen Zufall ein Bein brechen, welches die Natur ohne Beyhülfe eines Menschen wieder geheilt hat, obschon eben nicht gerade, und so, daß das Pferd wieder brauchbar würde.

Die Schmiede sagen, in den Knochen der Pferde sey kein Mark enthalten, und deswegen könnten sie nicht wieder zusammen heilen. Man schlage nur einmal einen Pferdeknochen von einander, so wird es sich zeigen, ob kein Mark darinn sey. Andere sagen, das Mark in den Knochen der Pferde sey kalt, und verhindere dadurch das Zusammenwachsen der Knochen; was das aber heissen soll, kann ich nicht begreifen.

Es haben zwar in Frankreich und England einige schon versucht, den Beinbruch bey dem Pferde zu heilen, allein auf eine Art die nicht gelang und nicht gelingen konnte. Ein Pferd bleibt nicht so unbeweglich, als ein Mensch, auf einer Stelle liegen; es springt auf, und setzt die Knochen wieder auseinander. Die Schienen, die man dem Pferde umlegte, zerbrachen durch das schnelle Aufstehen und wieder Niederfallen, und beschädigten das Bein noch mehr. Man erfand daher Nothställe, in welchen man das Pferd durch Gurten in die Höhe zog, und hangend heilen wollte; allein an den Stellen, wo die ganze Schwere des Körpers auf den Gurten lag, mußten nothwendig solche Entzündungen entstehen, welche das Pferd tödteten, ehe die Knochen zusammen heilten. Darf man sich also wohl wundern, daß man auf diese Weise keinen Beinbruch heilen konnte?

Da ich inzwischen sahe, daß gebrochene Rippen bey dem Pferde wiederum heilten, so glaubte ich, daß es auch bey andern Knochen angehen müßte, und überwand endlich die sich dabey findenden Schwierigkeiten.

Ich bediene mich eines auf der V. Kupfertafel abgebildeten Nothstalles, welcher im Stande des Pferdes aufgerichtet wird, woran an jeder Seite eine starke Walze A mit Haken b b b liegt. In diese Haken hängt man die an einer viereckig geschnittenen Kuhhaut C bevestigten Ringe d d d ein. Die Walzen stehen so hoch als des Pferdes halber Leib, und können durch einen eisernen Schlüssel auf und abgewunden werden. An beyden Seiten ist ein eisernes Rad e daran bevestigt, in dessen Zähne die Sperrung f fällt. Wenn das Pferd in diesen Nothstall gebracht ist, so lasse ich die Kuhhaut, welche von den Vorderfüssen bis zu den Hinterfüssen geht, und nur bey dem Schlauche etwas ausgeschnitten ist, unter dem Leibe durchgehen und nachdem die Ringe eingehangen sind, winde ich die Walzen so weit auf, daß die Haut nicht weiter gespannt ist, als daß das Pferd, wenn es des Stehens müde wird, darauf ruhen, allein auch wenn es will, wieder stehen könne. Dann wird das Pferd bald das kranke Bein schonen lernen, und viele Wochen und selbst Monate in dieser Stellung aushalten können, ohne Schaden zu nehmen.

Wenn das Pferd in diesen Nothstall gebracht worden, so untersucht man den Bruch erstlich genauer, ob er gerade, in der Queer oder schräge geschehen ist, ob Splitter von dem Knochen los sind, die die benachbarten Theile stechen können, und ob welche ganz los sind, daß sie heraus müssen. In diesem Falle muß man bald zur Herausnahme derselben schreiten, und, wenn keine Wunde da wäre, eine Oefnung dazu machen, weil sonst an gar keine Heilung zu gedenken ist.

Nun müssen auch die Knochen wieder in die rechte Lage gebracht werden. Ein starker Mann faßt das Bein mit beyden Händen über und ein anderer unter dem Bruche, wobey das Bein am gesunden Theile zugleich aufgehoben werden muß, damit die Operation desto leichter geschehen könne. Der welcher das Bein über dem Bruche gefaßt hat, muß es fest halten, der andere aber gerade an sich ziehen, wobey der dritte die Knochen mit den Händen in die rechte Lage bringt, und untersucht, ob er hervorragende Splitter und insbesondere solche fühlt, welche los liegen, und also heraus genommen werden müssen.

Wenn dies geschehen, und keine Entzündung vorhanden ist, so legt man um das Bein in derselben Stellung Compressen mit halb warmen Wein und halb Brandwein, doch nicht zu fest, und darüber hölzerne Schienen, die man mit einer Binde wohl zusammen zieht und verwahrt.

Wenn aber das Pferd schon zu lange ohne Hülfe gestanden, oder ein Unwissender seine Kunst daran

daran versucht hat, und sich daher eine starke Entzündung äusserte, worauf leicht der Brand folgen könnte, so muß folgendes zuerst ohne weitern Verband öfters warm übergeschlagen werden.

℞. Herb. scord. M. ij. - iij.
Aqu. simpl ℔ j.
Acet. vin. Unc. vj.

Dies läßt man ½ Stunde lang kochen, und thut zuletzt einen Löffel voll Küchensalz, und ein Loth Salpeter hinzu, und läßt es schmelzen. Dabey muß man sogleich am Halse zur Ader lassen, und erfrischende Klystiere verordnen, so kann sich in 24 Stunden die Entzündung zertheilen, und der ordentliche Verband mit Schienen alsdann vorgenommen werden.

Den ersten Verband muß man zwey oder dreymal 24 Stunden uneröfnet lassen, ausser wo sich ein ausserordentlicher Geschwulst mit Hitze und Schmerzen zeigte, und das Pferd das beschädigte Bein stark an sich zöge, traurig da stünde, und das Futter gänzlich ausschlüge. Dann muß man den Verband sogleich öfnen, und die Ursache dieses Zufalles aufsuchen. Mehrentheils sind alsdann Splitter vorhanden, welche die nahegelegenen Theile stechen, daher man sie sogleich herausnehmen, und sie, wenn sie noch nicht vom Beine abgelöst wären, mit besondern Zangen ablösen, oder sie auch, wenn es möglich ist, wieder an das Bein anfügen muß.

Während der ganzen Heilung muß man strenge Diät verordnen, sehr wenig Haber und Heu, und nur genetzte Kleye mit etwas grobgemahlener Gerste und etwas Weitzenstroh, zum Futter, zum Tranke aber Wasser mit Gerstenmehle geben, worinn zu einem Eimer ungefähr 2 Quint. Spir. nitr. dulc. gemischt ist.

Wenn aber sonst kein übler Zufall dazu schlägt, so wird der Verband am dritten Tage geöfnet; wenn eine äussere Verletzung zugegen ist, die Wunde mit Myrrhen- und Aloebrandwein gewaschen, und eine Heilsalbe aufgelegt, darüber aber wieder die Compressen mit Wein und Brandwein, und die Schienen wie das erstemal gelegt. Man muß aber auch beständig wohl Acht geben, daß die Kuhhaut weder zu viel noch zu wenig gespannt sey, damit das Pferd den Fuß schonen könne, ohne in der Haut immer zu hangen. Blosen Brandwein zum Umschlägen will ich nicht anrathen, denn die Zusammenheilung scheint mir dadurch mehr verhindert als befördert zu werden, und ich denke, es ist auch beym Menschen nicht gut.

Wenn ein Bein unter dem Knie an den sehnichten Theilen gebrochen ist, so ist es nicht so schwer zu heilen, als wenn der Bruch in den fleischigen Theilen geschehen ist. Da auch die Beinbrüche öfters durch einen Schlag eines andern Pferdes gemacht werden, so sind sie alsdann, wegen der damit verbundenen Quetschung, desto schwerer zu heilen.

Bey solchen Verwundungen muß das geronnene Blut allemal recht in Eiter verwandelt werden, und wenn daher äusserlich der Schaden offen ist, so wird mein empl. anodynum, unter den übrigen Verband gelegt, vortrefliche Dienste thun. Bey einem jeden Verbande aber hat man das Geschwür mit Myrrhen- und Aloebrandwein auszuwaschen.

Oefters schlägt auch zum Beinbruche ein Wundfieber, welches man an dem Geschwulste und dem zu geschwinden und zu stark erhobenen Pulse erkennt, den man am besten an der arteria temporali, zwischen dem Auge und dem Ohre, etwas hinderwärts nach dem Halse zu, fühlen kann.

Ausser einer guten Aderlaß am Halse, kann man alsdann, alle zwo Stunden, einen halben Schoppen von gegenwärtiger Mixtur eingeben.

℞. Pulv. subtil. rad. polypod.
scorzon. ā. Unc. ij.
herb. verbasc.
parietar. ā. Unc. j.
Nitr. Unc. j.
antispasm. Stahl. Unc. iij.
antimon. diaphor. Drachm. j.
Croc. mart. aperit. Drachm. iv.
Chin. chin. Unc. sem.
Aqu. cerasc. nigr. ℔ vj.
Spir. nitr. dulc. Drachm. vj.
M. D.

Diese Mittel gebraucht man so lange, bis das Fieber nachläßt, wobey auch, ausser einer guten Diät, täglich wenigstens ein bis zwey eröfnende und abführende Klystiere gegeben werden.

Wenn man die Wunde auf die gewöhnliche Weise zum Schlusse gebracht hat, so kann man

den Brandwein und Wein weglassen, und dagegen folgende Salbe über das Bein streichen, trockne Compressen darüber legen, und mit Schienen verbinden.

℞. Ungu. de alth.
medull. cervin.
pingued. oss. bov. cock. ā. Unc. iij.
Gumm. elem. pulverisat.
Tereb. venet.
ol. hyperic. ā. Unc. ij.
momord. Unc. j.
Ceræ alb. Unc. sem.

Dies läßt man in gelinder Hitze schmelzen, ohne zu kochen, und rührt es untereinander.

Nach 6 Wochen kann man, wenn sich nichts widriges eräugnet, anstatt der Salbe, folgendes Pflaster auflegen:

℞. Lign. frax.
rad. fraxin.
barb. caprin.
Herb. chærefol.
veron.
hyperic.
sanic.
sed. major.
Fl. bellid. c. herb.
scabiot.
verbasc.
millefol. ā. M. j.

Nachdem diese Sachen klein geschnitten worden, so läßt man sie in 1 ℔ frischer ungesalzener Butter so lange ganz sachte kochen, bis die Butter die Farbe davon angenommen hat; dann seyhet man die Butter durch, und setzt hinzu:

Pulv. sem. sanic. subtill.
sangu. dracon. ā. Unc. ij.
Gumm. elem. Unc. j.
mastich. Unc. j. sem.
Ceræ alb. consciss. Unc. viij.
Ol. hyperic.
momord. ā. Unc. j.
Camphor. Drachm. iij.

Dieses alles läßt man in einem irdenen Geschirre, unter beständigem Umrühren über Kohlen, bis zur gehörigen Dicke einkochen.

Nun legt man auch keine Schienen weiter um, sondern verbindet das Bein sonst auf eine bequeme Weise. Nach und nach wird das Pferd auch wieder von selbst auf den Fuß treten, welches man doch aber vor 8 Wochen nicht wagen darf. Nach der Zeit, kann man die Kuhhaut etwas nachlassen, und das Pferd in dem Nothstalle sich ein wenig bewegen lassen, bis man es endlich, auf einem weichen Boden, einigemal auf und abführt.

Auf solche Weise habe ich schon zehn Beinbrüche geheilt, und also hinlänglich gezeigt, daß die Krankheit nicht unheilbar sey. Inzwischen muß ich auch anmerken, daß nicht alle Beinbrüche geheilt werden können; denn wenn das Bein ganz zerschmettert ist, so muß man es bey dem Menschen entweder abnehmen, oder es wird bey der Heilung zu kurz; beydes würde aber das Pferd unbrauchbar machen.

Wenn zwey Beine zugleich gebrochen wären, ein vorderes und ein Hinteres, so liesse sich die Heilung wohl bewerkstelligen, wenn nicht beyde an einer Seite beschädigt wären. Wäre dieses letztere aber, oder wären beyde Vorder- oder beyde Hinterbeine zugleich gebrochen, so ist die Heilung unmöglich, weil das Pferd immer in der Haut liegen müßte, und sich dadurch beschädigen würde.

Drittes Kapitel.

Von den übrigen Krankheiten der Hinterfüsse.

Vom Spatte.

Der Spatt ist eine Krankheit, welcher sehr viele Pferde unterworfen sind; insbesondere aber die sanguinischen, welche alle ihre Arbeiten mit Heftigkeit unternehmen.

Mehrentheils will man den Spatt daran erkennen, wenn ein Pferd vom Stalle aus den Hinterschenkel im Gehen entweder stark an sich zieht, oder etwas lahm damit zu gehen scheint, und in kurzer Zeit davon wieder nichts mehr mer-

ken

ken läßt. Einige halten es auch für ein Kennzeichen des Spattes, wenn sie eine Hervorragung der sechs kleinen Knochen wahrnehmen, welche die Kniekehle der hintern Schenkel ausmachen, mit welchen das untere Ende des femoris und das obere der Röhre verbunden ist, allein dies sind natürliche Hervorragungen, die bey einem Pferde größer bey dem andern schwächer sind.

Das eigentliche Kennzeichen des Spattes ist, wenn sich unter oder gleich auf den untersten kleinen Knochen, womit der Kopf des Röhrenbeines verbunden ist, innenher etwas nach vornzu ein kleiner Geschwulst sehen läßt, der nicht so hart wie ein Knochen, aber auch nicht allzuweich ist und etwas empfindlich zu seyn scheint. Durch wiederholte Untersuchungen muß man sich von der Gegenwart des Spattes versichern.

Bey einigen Pferden wird der Spatt immer größer, bey andern bleibt er wie er ist, und zwar bisweilen ganz klein und unsichtbar. Da er die Bewegung bald mehr oder weniger hindert, so hat man ihn vor diesen in mehrere Arten, z. E. den Ochsenspatt, Hahnenspatt, dürren Spatt, u. s. w. unterschieden.

Wenn bey dem Gebrauch der Muskeln in der Arbeit die Sehnen und Bänder zu viele Gewalt leiden, und die Gefässe in denselben zu sehr ausgedehnt und geschwächt werden, so sammlen sich leichtlich die Säfte in den Gelenkbändern der besagten kleinen Knochen, werden scharf, fressen die Theile an, und bringen dadurch den callum hervor, den wir den Spatt nennen. So wie nun dieser callus immer härter wird, so wird er auch unempfindlicher und das Pferd lernt mit der Zeit wieder besser gehen.

Man mag nun selbst beurtheilen, was für Mittel gegen den Spatt dienlich sind. Zertheilende Salben dringen nicht stark genug durch, und ätzende Dinge können den Spatt auch nicht auflösen. Die Engländer haben auch mit ihrem Spattbrennen wenig ausgerichtet. Die mit dem kupfernen Messer in der Knie gebrannten mit dem Spatte behafteten Pferde haben ihn behalten, und die, welche ihn noch nicht hatten, haben ihn dem ungeachtet doch bekommen, überdem aber hat man manche Pferde dadurch verdorben, oder ihnen doch wenigstens ein schändliches Zeichen eingebrannt.

Bisweilen bemerkt man bey einem Pferde nach vieler und schwerer Arbeit die Zufälle des Spattes, ohne daß man den Spatt selbst wahrnimt; dies ist aber ein Zeichen, daß er selbst bald zum Vorscheine kommen werde und die Säfte schon ausgetreten sind. Wenn man dies bemerkt, so muß man die beschädigten Theile mit spirituösen, aromatischen und zusammenziehenden Dingen öfters waschen, damit die Theile wieder gestärkt werden.

Folgendes Mittel ist das einzige, das mir zuweilen gegen den Spatt, aber auch nur bey dem neuen, gute Dienste gethan hat. Man nehme rad. pentaphyll. und rusci von jeden 2 Unzen, stosse sie zu ganz feinen Pulver und reibe sie mit einer Unze des besten Vitriolöles auf einem Reibesteine ganz fein unter einander. Dann thue man von dem aus frischen Chelidon. maj. ausgepreßten Safte 2 Loth, ol. petræ und ol. philos. von jedem 1 Quent. wie auch spir. sal. ammon. 2 Quent. dazu, und mische es zu einer Salbe.

Hiervon nehme man täglich etwas auf einem Finger, und streiche es auf den Spatt, dann wärme man drey oder vier Finger über Kohlen, und reibe die Salbe damit ein. So verfahre man 8 Tage hinter einander, nachdem man jedesmal vorher die Stelle mit Brandewein und Seife ganz rein abgewaschen, und mit einem wollenen Tuche rein und trocken gerieben hat. Wenn der Ort bey dem Gebrauch der Salbe etwas aufschwillt, ist es desto besser.

Von der Rappe oder Raspe.

Mehrentheils kommt diese Krankheit an den Hinterfüssen, bisweilen aber auch an den Vorderfussen hervor. Sie besteht in einem scharfen hervordringenden Wasser, welches die Haut anfrißt.

Ich habe schon in dem vorhergehenden von der Rappe an den Vorderfüssen gehandelt. Da sie aber an den Hinterfüssen gefährlicher ist, und stärker überhand nimt, so muß man hier insbesondere auch dienliche innere Mittel gebrauchen, z. E.

℞. Pulv. subt. rad. scill. mariu.
scorzon.
cichor. ā. Unc. iij.
Sal. tart.
nitri. ā. Unc. sem.
Tart. vitriol. Drachm. v.
croc. mart. aperit. Drachm. iij.
Antimon. diaph. Drachm. ij.
M. c. mell. elect. ℔ j. sem.
spir. nitr. dulc. Unc. j. sem.
F. elect. D. S. Morgens nüchtern und Abends nach dem letzten Futter eines kleinen Hüneres eyes groß zu geben.

Dies wird 8 Tage nach einander gebraucht, nachdem vorher eine hinlängliche Aderlaß am Halse geschehen ist.

Am besten ist es, wenn man dieser Krankheit zuvorkommt. Daher muß ein Pferd, wenn es von einer Reise oder Jagd zu Hause kommt, niemahls, am wenigsten aber im Winter ins Wasser geritten oder geführt werden, weil dadurch die Gefässe verstopft und der erste Grund zu dieser und andern Krankheiten gelegt wird. Hingegen müssen dem Pferde die Füsse allemal mit frischen Strohe trocken gelinde abgerieben, der Koth und Staub abgebürstet, und hernach mit einem reinen Tuche abgewischt werden.

Andere Zufälle an den Hinterbeinen, z. E. Ueberbeine, Beschädigung der grossen Nerven, Gallen u. s. w. werden eben wie an den Vorderfüssen geheilt.

Von der Mauke.

Die Mauke ist eine Krankheit, die sich im Fessel durch eine klebrige stinkende Feuchtigkeit äussert, und mehr oder weniger um sich frißt, so, daß das Pferd selbst lahm davon werden kann. Bisweilen nimt sie die Ferse, die Krone und das ganze Röhrenbein bis unter das Knie ein, und ist nicht mehr auszurotten: der Huf löst sich ab, und das Pferd wird völlig verdorben.

Phlegmatische Pferde können diesen Zufall leichter bekommen, deren Säfte überhaupt mehr zum stocken und scharfwerden aufgelegt sind, als in andern. Die Pferde, welche in sumpfigen Weiden erzogen worden, und davon dicke fleischige Beine und Glieder bekommen haben, sind den Mauken mehrentheils unterworfen. Eine äusserliche Veranlassung dazu ist es, wenn den Pferden, insbesondre solchen, welche viele Haare an den Beinen haben, nach einer Arbeit in Koth und Wasser, die Füsse nicht gehörig gereinigt werden; auch kann eine jede andere geringe Verletzung bey einem dazu disponirten Pferde die Mauken hervorbringen.

Bey dem Anfange der Mauken muß man das Haar an der kranken Stelle abscheeren, und folgende Salbe gebrauchen.

℞. Mercur. viv. ℔ sem.
Sulph. pulverisat. Unc. iij.

Dies mischt man in einem steinernen Mörser genau unter einander, und macht es mit einem ℔ weissen Schmalz zu einer Salbe.

Der Ort, der mit der Mauke behaftet ist, muß mit Stroh ganz warm gerieben werden, dann wird die Salbe darauf gestrichen, und ein warmes Eisen dagegen gehalten, damit sie desto besser eindringe. Nachdem man einige Tage dieses wiederholt hat, so wird der Ort nach dem Reiben mit Stroh mit Kalkwasser gewaschen, und denn erst die Salbe auf die vorgeschriebene Art gebraucht. So fährt man so lange fort, bis sich auf der Stelle eine starke Rinde erzeugt, welche, nachdem warmes Leinöl darüber gestrichen wird, von selbst abfallen muß.

Hätte aber die Mauke so stark überhand genommen, daß dies Mittel nicht hinlänglich wirkte, so muß man zu stärkern und auch innern Arzeneyen schreiten. Purgirmittel habe ich ein vor allemal abgeschaft, ich gebe also folgende harntreibende Lattwerge, Morgens und Abends so viel ein kleines Hüneres beträgt, acht Tage hinter einander.

℞. Pulv. subt. rad. c. herb. acetos.
scorzon.
vincetox. ā. Unc. v.
magnes. alb. Unc. iv.
Tart. vitriol. Unc. j.
Croc. mart. aperit. Unc. sem.
Sulph. aur. antim. Drachm. j.
Flor. & summ. abrot. Unc. j.
Sem. petrosel. Unc. sem.
M. c. mell. elect. ℔ j.
Aqu. saxifrag. Unc. iij.
Spir. nitr. dulc.
Arcan. tart. ā. Unc. sem.
F. elect. D.

Als-

Alsdann wird durch den Urin viel Schleim fortgehen, und der Zufluß der Säfte zu den Beinen merklich abnehmen.

Dabey kann man äuſſerlich den mercur. sublim. corros. gebrauchen, und ½ Quent. davon in spir. vin. rectificatiſſ. auflösen, die Beine stark mit Stroh reiben, und dann mit dem Spiritus, vermittelst eines Schwammes täglich zweymal waschen. Wenn der Geschwulst hinlänglich vermindert wird, und das ganze Uebel nachläßt, so kann man alsdann die vorige Salbe bis zur völligen Heilung gebrauchen.

Von den *Capelets* der Franzosen, oder den Piphaken der Schmiede.

Diese Krankheit besteht in einem Geschwulste auf dem Knie, der gemeiniglich von einer Quetschung der dicken Haut welche über diesem Theile liegt, herrührt, wodurch die feinen Gefässe derselben zerrissen werden, und sich also die Feuchtigkeiten ansammlen. Dieser Geschwulst ist unempfindlich und beweglich, er kann aber mit der Zeit so überhand nehmen, daß er dem Pferde die freye Bewegung hindert.

Ich habe noch nie gesehen, daß diese Krankheit von schwerer Arbeit oder angethaner Gewalt entstehe, hingegen bekommt ein Pferd leicht diesen Geschwulst wenn es mit der Croupe gegen etwas hartes z. E. gegen eine Wand gestellt worden, und sich beym Fliegenabwehren mit dem Knie dagegen gestossen.

Das Feuer halte ich nicht für ein dienliches Mittel diese Krankheit zu heilen; denn wenn es nur obenhin gebraucht wird, so kann es das stekkende Wasser nicht wegbringen, braucht man es aber stärker, so kann es die Sehne sehr leicht verletzen, welche über diese Erhabenheit weg zum Fessel geht, und also das Pferd ganz lahm machen.

Ich sehe die Piphaken so an, wie die Stollenschwämme am Ellbogen, die ich niemals schneide oder brenne, sondern nur mit folgenden Spiritu wasche, da sie mit der Zeit ganz vergehen. Eben dieses Spiritus bediene ich mich auch bey geschwollenen Haken, die mit dem Stollenschwämmen aus einerley Ursache entstehen, nämlich von Quetschung der Haut.

℞. Spir. vin. rectificatiſſ. ℔ ij.
Succin. pulverif. Unc. j.
Sapon. venet. conſciſſ. Drachm. ij.
F. Solut. ſup. ign. D.

Hiermit wird das Pferd täglich zweymal gewaschen.

Von der Flußgalle.

Die Flußgalle ist ein wässeriger Geschwulst über dem Knie zwischen der großen Sehne, die über die Erhabenheit des Knies längst dem Röhrenbeine heruntergeht und dann am besten bemerkt wird, wenn das Pferd auf dem Schenkel ruhet. Sie ist zwar ohne Schmerzen, allein sie verhindert doch die Bewegung. Bisweilen bemerke man sie auf der äussern und innern Seite zugleich und nennt sie eine durchgehende Galle. Dieser Geschwulst entsteht aus einer Sammlung und Verdickung der Säfte in dem kranken Theile.

Ein anderer Geschwulst, der Blutschwell, entsteht an der innern Seite des Knies, wenn die Blutader durch eine Gewalt ausgedehnt wird, daß sich das Blut darinn sammlet. Die vena saphæna ist an diesem Orte dem Zufalle um desto leichter unterworfen, da die Muskeln in dieser Gegend das Blutgefäß um desto stärker zusammendrücken und die Bewegung des Blutes unterbrechen können.

In dem Blutgeschwelle verordne ich nur spirituöse und zusammenziehende Mittel, z. E. spir. terebinth. spir. vin. succin. spir. formicar. c. aqua plandag. oder tormentill. s. womit der geschwollene Ort täglich zweymal gewaschen wird.

Einige sehen die Blutgeschwelle für den Spatt an, allein der Spatt liegt an einem ganz andern Orte und ist hart. Die Courbe aber liegt etwas höher am Knie und entsteht auch aus ganz andern Ursachen.

Die Flußgalle selbst läßt sich mehrentheils nur auf eine Zeit vertreiben, denn bey einer neuen Veranlassung entsteht sie auch wieder aufs neue. Man lasse dem Pferde die Haare über dem Orte rein abscheeren, und gebrauche folgende Zugsalbe. Man vermische 2 Unzen Quecksilber in einem steinernen Mörser mit eben so viel Schwefel und thue alsdann 4 Unzen alte Butter, 1 Unze

gepulvertes euphorbium und 1 Quent. spanische Fliegen, wie auch 2 Unzen ol. laurin. dazu, und vermische es kalt untereinander.

Dann schneidet man ein feines Leder in der Größe der Flußgalle, streicht die Salbe darauf, und legt es auf die Flußgalle; bey der durchgehenden Galle legt man auch ein solches Leder auf die innere Seite, und dann bindet man es fest. Das Pferd muß auch so hoch angehangen werden, daß es nicht mit dem Maule zum Pflaster kommen könne, welches ihm schaden würde. Dieses Pflaster läßt man so lange liegen, bis sich eine Rinde darunter bildet, welches in einigen Tagen geschehen wird, nachdem genug röthliches Wasser ausgezogen ist. Darauf bestreicht man den Ort mit Leinöle, damit die Rinde von selbst abfalle.

Bey einigen Pferden habe ich auch mit einem spitzigen glühenden Eisen drey oder vier Stiche in die Haut gemacht, welches aber vorsichtig geschehen muß. Die Würkung davon war größer als von der Zugsalbe, nur bleiben die Zeichen davon zurück, da von der Zugsalbe hingegen nicht ein Haar wegfällt.

Von der Courbe.

Die Courbe besteht in einem Zuflusse von Feuchtigkeiten, welche sich auf dem Knochen sammlen, und daselbst eine Erhabenheit hervorbringen.

Sie hat ihren Sitz einwärts am Knie etwas über dem Orte, wo sich der Spatt äussert, von welchem sie auch in weiter nichts als in dem Orte und der Gestalt, welche einer halben Birne gleicht, unterschieden ist. Bisweilen macht sie, daß das Pferd hinkt.

Die Heilung der Courbe ist eben so schwer als die Heilung des Spattes, und ich weiß auch keine andere Mittel dagegen, als die ich gegen den Spatt vorgeschlagen habe. Man hat mit aller Aufmerksamkeit die in dieser Gegend sich findenden höchst verschiedenen Arten von Krankheiten wohl von einander zu unterscheiden, denn sonst könnte man aus Versehen bey der Heilung grosses Uebel anrichten.

Gegen den varix oder das Blutgeschwell, räth Herr Solleysel eine Operation an, die darinn besteht, daß man die venam saphænam ober- und unterwärts abbindet oder abbrennt. Das Blut verliert alsdann seinen Weg durch dieses Stück der Ader, und sucht einen andern, allein bisweilen findet es ihn nicht, und das Glied schwindet nach der Operation, daher ich auch die Operation eben nicht sehr loben kann.

Von den wässerigen Reifen, die sich um dem Knie herum äussern.

Die Pferde bekommen zuweilen einen häufigen Geschwulst um das Knie herum, welcher sich wie so viele erhabene Reifen ringsherum zeigt, und die Bewegung des Gliedes steif und beschwerlich macht. Dieser Geschwulst hat seinen Sitz in den ligamentis capsularibus und entsteht nach einer Verletzung, oder nach übertriebener Arbeit.

Bisweilen rührt dieser Geschwulst auch von einer zu starken Ansammlung des Gliedwassers in dem Gelenke her. Dieses Gliedwasser kann alsdann, wenn es zu lange stockt, mit der Zeit dergestalt verhärten, das es das Gelenke völlig unbiegsam macht, und die beyden Knochen fest unter einander verbindet.

Keine Operation ist zureichend diesem Uebel abzuhelfen, wenn nicht zugleich das überflüßige Wasser verzehrt und die zurückführenden Gefässe wieder eröfnet werden. Dazu weiß ich kein sicherers Mittel als folgenden Umschlag, welcher nachdem er einigemale gebraucht worden, sichere Hülfe leistet.

Man mache Leinsaamenmehl und Bohnenmehl von jedem 2 ℔ mit 1 Schoppen des stärksten Weingeistes an, und koche es bey gelinden Feuer unter beständigen Umrühren zu einem Brey, thue dann 1 ℔ guten Honig dazu, und rühre es wieder auf dem Feuer solange, bis das Gemische dicke wird; dann nehme man es vom Feuer, und mische ½ ℔ Pferdefett darunter.

Man läßt den Schenkel um dem geschwollnen Knie herum mit starken ungewärmten Weingeiste stark reiben, und alsdann den vorigen Brey, so dick als es halten will, ringsherum überlegen, Werg darüber winden, und mit einem breiten Bande umwickeln, welches über und unter dem Knie mit kleinen Bändern versehen seyn muß, damit man verhüte, daß der Verband nicht von seinem Orte weiche. Diesen Umschlag läßt man

zween

zween Tage unerösnet liegen, worauf man ihn abnimt, den Ort wieder mit Weingeiſte wäſcht, und den Umſchlag aufs neue überlegt. Nachdem man dieſes 4 bis 5 mal hinter einander gethan hat, ſo wird man unfehlbar Beſſerung verſpuren.

Das Feuer bey dieſer Krankheit zu gebrauchen, halte ich gar nicht für dienlich. Es könnte zwar die ſich ſammlende Feuchtigkeit verzehren, aber doch die Verſtopfung der Gefäſſe nicht heben, welche es vielmehr vermehren würde.

Von der Verletzung der groſſen Sehne am Röhrenbeine.

Das Pferd kann ſich zwar an den Hinterbeinen nicht leicht ſelbſt an dieſem Orte verletzen, wie es an den Vorderbeinen durch die Eiſen der Hinterbeine thun kann; die Verletzung kann doch aber auf andere Weiſe geſchehen.

Das Pferd hinkt alsdann tief, und es entſteht an dem Orte ein warmer und empfindlicher Geſchwulſt, obſchon nicht jedesmal die äuſſere Haut dabey verletzt iſt. Es iſt eine Eyterung dabey zu befürchten, welche ſelbſt in den Brand übergehen kann.

Wenn der Geſchwulſt nicht ſehr groß iſt, ſo kann man zertheilende Kräuter, z. E. Wermuth Scordium, Sabina, abrotanum, in Wein mit Salzwaſſer kochen, ein zuſammengelegtes Tuch darinn tauchen, und es öfters des Tages warm überlegen.

Wäre die Beſchädigung ſtärker und der Ort ſehr entzündet, ſo miſcht man ½ ℔ Kalkwaſſer, und 3 Unzen Kampferſpiritus und kocht darinn 1 Unze Kümmel und ½ Unze venediſche Seife, durchſeihet es und thut 3 Unzen acet lithargyrif. hinzu. Man gebraucht es warm wie das vorige.

Wäre aber die Eyterung nicht mehr wohl zu vermeiden, ſo ſcarificirt man den Ort behutſam, ohne die Sehne ſelbſt zu verletzen und braucht folgendes:

℞. Rad. bryon. Unc. iv.
Herb. ſabin.
ſcord.
abrot.
arbor. vit.
abſinth. ā. M. iſ.

Dieſe Sachen werden geſchnitten und in 2 Maaß Wein ¾ Stunde lang gekocht, dann durch ein wollenes Tuch gedruckt, mit 2 Unzen venediſcher Seife vermiſcht, und mit einem 4 bis 6 fachen Leinwand alle zwo Stunden warm aufgelegt und mit einem breiten Bande verbunden.

Wenn mit dem Schaden zugleich eine äuſſere Wunde verknüpft und etwa die Sehne, oder das Knochenhäutchen oder Knochen ſelbſt verletzt iſt, ſo hüte man ſich für den ſo ſehr angeprieſenen Schmiererenen. Die Wunde muß ſogleich mit warmen Weine, worinn Salz zerlaſſen iſt, vermittelſt eines Schwammes wohl ausgewaſchen, und folgende Salbe aufgelegt werden.

℞. Terebinth. Unc. ij.
Vitell. ou. n. ij.
Pulv. chin. chin. Drachm. j.
Spir. vin. opt. Drachm. iij.
M. F. Unguent.

Dann kocht man pulv. rad. bryon. und venediſche Seife, von jedem 3 Unzen im feuchten Urin oder Salzwaſſer zur Dicke eines Cataplaſma, thut 1 Unze gumm. ammon. oder olib. in Eygelb aufgelöſt hinzu, und legt es über die vorige Salbe. Mit dieſen Mitteln fährt man 2 bis 3 Tage fort, wobey in Abſicht auf das Aderlaſſen, die Klyſtiere und die Diät das nöthige zur Verhütung einer zu gefährlichen Entzündung beobachtet wird.

Wenn der Verband nachher abgenommen wird, ſo wäſcht man die Wunde mit Brandwein, Salzwaſſer und Eßig vermiſcht aus, und dann wird es ſich zeigen, ob etwas von der Sehne oder dem Knochen los ſey, welches ſich in die Höhe geben wird, worauf man ſeine Ablöſung befördern kann. Dann wird die vorige Salbe und Umſchlag wieder darüber gelegt, und der Schaden verbunden, und ſo bis zur Heilung fortgefahren.

Von der Gräte.

Vorher habe ich von der Mauke gered, welche ſich durch eine klebrige ſtinkende Feuchtigkeit an den Hinterbeinen von Feſſel an, über die Köhden, und auf dem Röhrenbeine hinauf, zu erkennen giebt: Die Gräte aber iſt eine andere ſtinkende und ſcharfe Feuchtigkeit, welche die Sehne anfrißt, und endlich auch die Haut durch-

naget. Das äussere Kennzeichen dieses Uebels ist, daß die Haare über der Sehne, wie eine Gräte oder ein Katzenschwanz aufgebürstet sind, daher auch die Franzosen diese Krankheit les arêtes, oder quem de rat nennen.

Die Gräte, ist entweder die fliessende, oder die trockne oder räudige Gräte.

Die erstere kennt man an einem röthlichen, scharfen und stinkenden Wasser, auf der Haut an der Sehne, welches endlich so weit um sich frißt, daß endlich der ganze Fuß mit Warzen und wildem Fleische bewächst, und das Uebel unheilbar wird. Die trockne oder räudige Gräte sieht hingegen einem Grinde ähnlich.

Man muß beyzeiten dienliche Mittel gebrauchen, damit das Uebel nicht unheilbar werde. Innerlich giebt man von folgender Lattwerge, Morgens und Abends eines Hünereyes groß, acht bis 10 Tage hintereinander.

℞. Pulv. rad. scill. marin.
ari.
rhabarb. ā. Unc. ij.
Herb. hyssop.
sanic. ā. Unc. j. sem.
Sem. anis. Unc. j.
petrosel. Drachm. vj.
Croc. mart. aperit.
Milleped. ā. Drachm. iij.
Sal. absinth.
Card. bened ā. Drachm. ij
Antimon. diaph. ā. Drahm. j. sem.
M. c. mell. ℔ j.
Aqu. petrosel. Unc. iv. F. elect.

Das Pferd kann dabey sein ordentliches Futter behalten, und alle gewöhnliche Arbeit thun. Aeusserlich gebraucht man folgende Salbe:

Man läßt 1 ℔ Honig, 4 Unzen gepulv. Grünspan, 2 Unzen gebrannten Alaun, eben so viel gepulv. Borax, und 4 Unzen weissen Vitriol in einem Topfe, bey einem hellen Feuer kochen, bis es sich unter fleißigen Rühren zusammen setzt. Wenn es kalt ist, thut man 2 Unzen Scheidewasser, und 3 Unzen Zinnober hinzu, und rührt es wohl untereinander. Wenn man diese Salbe nur 2 bis 3mal aufgestrichen hat, so wird man schon die Besserung sehen. Sollte es auch scheinen, die Beine würden noch stärker angefressen, so muß man sich doch nicht daran kehren, hingegen kann man, nachdem die Salbe einigemal gebraucht worden, alte Butter aufstreichen.

Von den Krankheiten der Köhde.

An feinen und nervigten Pferden entstehen mehrentheils nach einem starken Gebrauche verschiedene Geschwülste an den hintern Köhden, durch die gewaltsame Bewegung in den sehnigten Fibern. Insbesondere bemerkt man diese Krankheit an Schulpferden, weil bey diesen die Köhde viel zu tragen und zu arbeiten hat.

Es entsteht dieser Geschwulst von einer extravasirten Lympha. Bisweilen vergeht er nach einer langen Ruhe wieder; er kommt aber auch leicht wieder hervor, und ist schwer gänzlich zu vertreiben. Das beste Mittel dagegen, ist der Umschlag, gegen die wässerigen Reifen um das Knie.

Die Verrenkungen der Köhde sind gefährlicher und schwerer zu heilen, als an den Vorderfüssen, weil die Hinterfusse immer mehr abgenutzt sind, und die Säfte also auch viel leichter zufliessen, und das Uebel verstärken. Man heilt sie zwar eben so, als wie an den Vorderfüssen, nur wird eine längere Zeit und gute Ruhe dazu erfordert.

Von Geschwüren an der Köhde oder am Fessel.

Diese Geschwüre können von äusserlichen und innerlichen Ursachen entstehen. Die Franzosen nennen sie javart, und geben dreyerley Arten davon an, den einfachen, den sehnichten oder nervigten und den hornigen javart.

Der javart simple setzt sich gemeiniglich hinten am Fessel unter der Köhde, und bringt grosse Schmerzen und Lähmung hervor, inzwischen ist es eben nicht gefährlich.

Der javart nerveux setzt sich über eine Sehne, entweder an der innern, oder an der äussern Seite des Fessels.

Der javart encorné setzt sich an dem Horne oder an der Krone, und zwar mehrentheils an dem innern Theile des Fusses, er ist der gefährlichste, wobey der ganze Huf verlohren gehen kann.

Den

Den javart simple kann man öfnen, ehe noch die Materie darinn reif wird. Man hacke 2 oder 3 Zwiebeln ganz klein, läßt sie mit einer Hand voll Pappeln, und eben so viel Kreutzwurz im Waſſer kochen, durchseihet es, thut zu dem, was im Tuche bleibt, eine Hand voll zu Brey gestoſſenen Sauramfer und etwas Leinmehl, und legt diesen Brey warm auf den Geschwulst. Iſt die Beule hart, und will nicht bald genug aufbrechen, so thut man noch etwas Fett und Basilicum hinzu. Diese Salbe oder Umschlag kann in 24 Stunden erneuert werden. Sie zieht die Beule auf, und dann wird man einen Klumpen hartes Fleisch darinn finden, den man heraus nimmt. Hierauf wäscht man die Wunde mit Weingeiſte aus, und verbindet sie mit der Salbe, die bey der Gräte beschrieben worden, nur daß kein Scheidewaſſer hinzu gesetzt wird, und so heilt man sie ganz aus.

Weil aber das Pferd groſſe Schmerzen dabey leidet, so kann man auch die Eyterung vorher befördern, wozu ich folgendes Cataplasma gebrauche. Ich koche 4 Unzen Honig, mit etwas Waſſer bey gelinden Feuer, und thue sodann 1 Unze ol. chamom. und so viel Leinmehl dazu, daß es ein Brey wird. Dies schlage ich alle 6 Stunden warm über, bis die Beule entweder von selbſt aufbricht, oder weich genug wird, daß sie geöfnet werden kann. Wenn das Eyter ausgedrückt, und die Wunde mit Myrrhen und Aloebrandwein gereinigt iſt, so verbinde ich sie alsdann, bis zur Heilung mit der vorigen Salbe.

Der javart nerveux iſt so schmerzlich, daß die Pferde, den Fuß kaum zu Boden setzen noch sich niederlegen. Sie meiden das Futter, werden mager, und bekommen ein Fieber. Auſſer den Mitteln, die daher gegen das Fieber zu gebrauchen sind, und schon so oft angeführt worden, kann man folgende Salbe zur Erweichung der Beule, verordnen.

℞. Rad lilior. alb.
liquirit. ā. Unc. v.
Herb. melilot. M. j.
Fl. chamomill. p. j.

Dies wird klein geschnitten, und in ¼ ℔ weiſsen Honig, und 3 Unzen Eßig zu einer dicken Conſiſtenz gekocht, und alsdann 1 ½ Unzen, ol. chamom. hinzu gethan. Dann rührt man es wohl untereinander, und thut so viel Leinmehl hinzu, daß es die Dicke eines Cataplasma erhalte, welches um den Feſſel herum gebunden, und alle 6 Stunden warm erneuert wird.

Der Feſſel wird davon etwas anlaufen, es hat aber nichts zu bedeuten. Wenn die Beule nun weicher wird, so kann man mit dem Eiſen Tab. II. Fig. N. einen Ring durch die Haut herum brennen, Meiſſel mit Basilico hinein legen, und das cataplasma wieder drüber schlagen. Dabey muß der ganze Schenkel täglich ein bis zweymal mit Weinhöfen bestrichen werden, damit sich nicht etwa böſe Säfte hinab senken mögen.

Wenn sich bey frischer Verbindung, die gebrannte Haut vom Fleische absondert, und Eyter zum Vorscheine kommt, so gebraucht man anstatt des Umschlages, folgende Salbe.

Man kocht 2 Unzen pulv. Myrrhen, eben so viel Bleyweiß, 3 Quent. Silberglätte, ¼ Unze Zucker, und 7 Unzen Baumöl eine halbe Stunde in einem irdenen Topfe, auf gelinden Feuer, rührt alsdann eine Unze Terpenthin darunter, und setzt noch 5 Quent. rothen Präcipitat, und 4 Unzen gelb Wachs hinzu, worauf man es wieder rührt, bis alles kalt iſt.

Hierdurch wird die Materie gänzlich zeitig gemacht werden, und hervordringen. Die Wunde wäscht und sprützt man alsdann mit Myrrhen und Aloebrandweine aus, und verbindet sie alsdann mit der Salbe, bis zur gänzlichen Heilung, wobey man sie aber jedesmal mit genannten Brandweine zu säubern hat.

Bey dem javart encorné oder dem Horngeschwüre nimmt der Geschwulst die Krone ein. An der innern Wand iſt er gefährlicher und schwerer zu heilen, als an der äuſſern. Die Pferde gehen nicht allemal lahm darnach, und die Materie kann, ohne daß man eben auſſen viel an dem Fuſſe bemerkt, das innere deſſelben so durchfreſſen, daß auch die beſten Mittel nicht viel dagegen ausrichten.

Solenſel beschreibt diesen Zufall in seinem parfait marechal sehr richtig. Vorn auf der Krone iſt zwiſchen dem Kerne und dem Horne ein Knorpel, ungefähr einen halben Daumen dick, welcher nach der Länge von den Zehen bis nahe an den hinterſten Nagel des Eiſens geht. Solche sogenannte Sehne liegt an der innern

und auch an der äussern Wand; sie stehen vorn mehr als 3 Finger breit voneinander.

Wenn diese Sehnen von einer faulenden Materie angegriffen werden, so hat das Pferd keine Empfindung davon, so, wie aber das Uebel weiter um sich frißt, so leiden auch die benachbarten Theile, und fangen an zu schwellen. Die Fäulung der Sehne wird schwarz, und geht bis an ihr Ende fort, wenn man ihr nicht durch Abschneidung derselben zuvorkommt.

Es kann dies Uebel entstehen, wenn sich das Pferd mit dem Stollen des Eisens auf die Krone des andern Fusses tritt; überhaupt aber giebt eine in der Krone stockende Feuchtigkeit Gelegenheit dazu. Es giebt auch Pferde, denen die Sehne tiefer unter der Krone als andern liegt, daher der Schaden bey ihnen zuweilen bis zwischen den Kern geht, und viel schwerer zu heilen ist, zumal an der innern Wand.

Einige pflegen ein heisses Eisen so tief in das Horngeschwür einzudrücken, daß sie damit auf den Grund kommen, und die gefaulte Sehne abbrennen, allein die Erfahrung hat mich gelehrt, daß der Brand einen zu großen Theil der Krone verzehrt, den Fuß verunstaltet, und das Horn so verletzt, daß es abfällt, ohne daß neues wieder zuwüchse. Zudem ist man über die grossen Schmerzen, welche man durch dieses Mittel verursacht, doch genöthigt, die Sohle auszunehmen, wenn man den Schaden aus dem Grunde heilen will.

Wenn ich das Geschwür auf der Krone gewahr werde, so untersuche ich mit der Sonde, wie tief es sey, und wohin es gehe. Wenn das Geschwür noch sehr seicht ist, ohne nach den Seiten zu gehen, so mache ich einen hinlänglichen Einschnitt nach der Länge, wasche oder spritze den Schaden mit Aloe- und Myrrhenbrandwein aus, und gebrauche die Salbe aus Honig, Grünspan, etwas rothen Präcipitat und Kalkwasser auf Wirken gestrichen, und stark in die Wunde eingedrückt, wornach der Schaden nach einigen Tagen gern heilt.

Geht aber die Sonde tief in den Fuß hinein, oder auch seitwärts, so nehme ich nicht eher etwas vor, ehe nicht die Sohle ausgenommen worden, wobey gar nichts zu befürchten ist, wenn es nur durch einen geschickten Schmidt geschieht.

Wenn dieses geschehen ist, so verfahre ich völlig eben so, wie vorher bey dem Horndurchfaulen an den Vorderfüssen gelehrt worden. Ausserdem aber hat man auch dahin zu sehen, die gefaulte Sehne von dem gesunden Theile abzusondern. So weit der Geschwulst auf der Krone vorn zu sich gegen die Zehen erstreckt, so weit ist auch die Sehne schon verfault; gegen die Ferse aber geht die Fäulung niemals.

Man pulverisirt also 6 Quent. Sublimat und 2 Quent. Aloe, vermischt es mit etwas wenigen Weingeiste, und macht kleine harte Kugeln daraus. Solche Kugel drückt man in die Wunde bis auf den Grund der Sehne; darnach mischt man basilicum zu der obigen Composition, bestreicht damit einige Wieken, und füllt mit denselben den ganzen Schaden aus. Nun scarificirt man den geschwollenen Ort dergestalt, daß man nur die Haut durchritzt, und die Krone, so viel möglich, verschont. Die Rizzen können mit der Spitze der Lanzette, oder des Scheermessers, einen Daumen breit von einander, und so lang als der Geschwulst geht, gemacht werden. Denn macht man aus Terpenthin, Honig und Karchsalbe, von jedem gleich viel, eine Salbe, und verbindet das scarificirte damit.

Nach 2 oder 3 Tagen öffnet man den Verband wieder, sowohl unten als oben, und wenn alsdann die Sonde viel tiefer hineingeht, und oben eine schwarze stinkende Materie herausgeht, so ist dies ein Zeichen, daß die gefaulte Sehne abgesondert sey. Denn spritzt und wäscht man den Schaden mit Aloe- und Myrrhenbrandwein wohl aus, und reinigt auch unten den Fuß damit, und in die Wunde selbst steckt man folgende Salbe auf Wieken gestrichen.

Man läßt in einem verzinnten Geschirr ½ ℔ zerstossenes Harz mit 1 ℔ Baumöl auf dem Feuer zerfliessen, thut zerstossenen Weyhrauch und Mastix, von jedem 3 Loth hinzu, und rührt es bey gelinden Feuer ¼ Stunde lang. Darauf setzt man auch ½ ℔ Terpenthin hinzu, und vermischt es wohl.

In einem andern Geschirre läßt man ½ ℔ Honig und einen halben Schoppen Brandwein über dem Feuer, unter beständigen Umrühren, so lange stehen, bis es raucht und kocht. Dann

thut

thut man gepulverten Grünſpan und chalcanth. von jedem 3 Unzen hinzu, rührts, und läßt es kochen bis es dicke wird. Dann nimmt man es vom Feuer, und wenn es halb kalt iſt, ſo ſchüttet man es zu dem vorigen, miſcht es wohl damit, und thut 2 Unzen gepulverten Alaun, und 1 Unze Operment hinzu. Nachdem auch dieſes wohl vermiſcht worden, ſo thut man Leinſaamen-Mehl und fœn. græc. von jedem 3 Unzen hinzu, und rührt es, bis es faſt kalt iſt, worauf man noch zuletzt 2 Unzen gepulverte Aloe darunter miſcht.

Sollte die gefaulte Sehne noch nicht von dem geſunden Theile abgelöſt ſeyn, ſo muß man die Kugel von Sublimat wieder brauchen, und nach einigen Tagen wieder darnach ſehen. Nachdem ſie aber abgeätzet und aus dem Fuſſe gebracht worden, ſo wird die obige Salbe auf Wieken geſtrichen, und in die Wunde gelegt, nachdem dieſe jedesmal mit Aloe und Myrrhenbrandewein ausgewaſchen worden, den Schaden vollkommen heilen.

Von wäſſerigen Zufällen am Feſſel.

Von dieſen Zufällen habe ich ſchon vorher in dem Abſchnitte von den Mauken geſprochen. Hier erinnere ich nur, daß man ſich ja nicht einbilde, dieſe Zufälle geheilt zu haben, wenn man durch äuſſere Mittel die hervordringenden ſcharfen Feuchtigkeiten zurückgetrieben hat. Dieſe böſe und ätzende Materie kann nicht anders zurückgetrieben werden, als daß ſie in das Geblüt übergeht; man darf es alſo bey dieſen äuſſerlichen Mitteln nicht bloß bewenden laſſen, ſondern man muß auch dieſe böſen Säfte nun durch innere Arzneyen abführen, wozu kein Weg geſchickter iſt, als der durch den Harn.

Neben dem Gebrauche alſo, der ſchon vorher vorgeſchriebenen äuſſern Mittel gegen die Mauke, vermeide ich erſtlich ſorgfältig alles grüne Futter, wie es auch Namen haben mag, weil es doch allemal einigen Schaden verurſacht, wenn ſich ein Pferd einmal an das trockne gewöhnt hat. Man wird daher auch finden, daß die Pferde, wenn man ihnen im Frühjahr grüne Gerſte oder Klee giebt, oder ſie in die Weide thut, um ſie, wie man ſagt, zu erfriſchen, oder ihnen das Blut zu reinigen, allemal, wenn ſie wieder zum Haber und Heu geſtelle werden, üble Strengel bekommen; oder wenn ſie vorher einigen Ausſchlag, den Dampf, oder einen langwierigen Strengel gehabt haben, daß ſich dieſe Zufälle zwar während dem Grünfreſſen zu beſſern ſcheinen, nachher aber auch wieder deſto ſchlimmer werden.

Nachfolgendes Mittel iſt eine vortreffliche Blutreinigung, welche zugleich auf den Harn und die unmerkliche Ausdunſtung wurkt, ohne dem Pferde Ungelegenheit zu machen.

℞. Pulv. ſubt. rad. ſcill. marin.
bardan.
polypod. ā. Unc. vj.
herb. byſſop.
millefol.
abſinth.
linar. c. flor. ā. Unc. v.
lign. ſanct. Unc. iſ.
ſal. abſinth. Unc. j.
Antim. diaph. martial. Dr. vj.
Chin. chin. Unc. ſem.
M. c. mell. elect. ℔. j.
eſſent. myrrh. Unc. iij.
Aqu. petroſel. recent. Unc. v.
F. elect.

Von dieſer Lattwerge wird 8 bis 14 Tage dem Pferde alle Morgen eines Hünereyes groß auf die Zunge gegeben. Vorher wird mit einer kleinen Aderlaß am Halſe angefangen, und auch wieder damit beſchloſſen.

Die große Menge des antimon. crud. oder hepat. antim. deren ſich viele Unzenweiſe zur Blutreinigung bedienen, kann unmöglich viel Nutzen ſtiften, ſondern muß vielmehr eher ſchaden.

Von den Feigwarzen an den Hinterfüſſen.

Ich habe ſchon in dem Vorhergehenden von denen Feigwarzen geredet, welche unter der Sohle der Vorderfüſſe wachſen. An den Hinterfüſſen entſtehen dieſelben am Feſſel, an der Ferſe, an der Köhde, und gehen öfters darüber hinauf bis an das halbe Röhrenbein.

Die Feigwarze iſt ein ſchwammiges Gewächs in der Geſtalt einer kleinen Feige, welches beſtändig eine ſtinkende, klebrige Feuchtigkeit von ſich giebt, die die Haut zernaget, und die Haare abfrißt.

Sie entstehen, wenn die Säfte in diesen Theilen der Füsse stecken, wozu Gelegenheit geben kann, wenn die Füsse der Pferde nicht rein gehalten werden; so wie dicke und zähe Säfte innerlich zur Erzeugung derselben, das Ihrige beytragen. Blosse äussere Arzneyen können also auch die Ursache der Krankheit nicht heben, noch die Feigwarzen von Grund aus heilen.

Man trift die Feigwarzen vornemlich bey starken und grossen Pferden an, und auch bey solchen, die dicke fleischichte Beine haben. Die holländischen, friesischen und hollsteinischen Pferde sind demselben vorzüglich unterworfen, vermuthlich wegen der fetten wässerigen Nahrung.

Man muß mit äusserlichen Mitteln zur Vertreibung der Feigwarzen den Anfang machen. Man vermische also 2 Unzen Queckſilber mit 3 Unzen Schwefel in einem steinernen Mörser genau miteinander, thue alsdann 4 Unzen Kalkwasser und 2 Unzen gepulverten gebrannten Alaun, und 1 Unze Steinöl dazu, und mache daraus eine Salbe, womit man die Feigwarzen bestreicht. Wollen sie sich dennoch nicht verlieren, so kann man 1 Unze spanische Fliegen darunter mischen, oder auch die Feigwarzen mit einem recht heissen Eisen, bis auf den Grund brennen, nur muß man keine Sehnen dabey beschädigen.

Einige pflegen auch den mercur. sublim. mit gebrauchten Scheidewasser, oder Arsenik dagegen zu gebrauchen, allein es richtet nicht mehr aus, als das vorige, und das Pferd könnte leicht davon etwas an das Maul bekommen. Der Arsenik kann sogar auf diese Weise tödten, da er durch die Wunde in das Geblüt übergeht.

Dabey läßt man sogleich am Halse zur Ader, verordnet eine strenge Diät, wenn auch das Pferd schon etwas mager dabey werden sollte, und gebraucht 20 Tage hintereinander Morgens und Abends die Lattwerge gegen die wässerigen Zufälle am Fessel, aus dem vorigen Abschnitte.

Vom Leist am Hinterfusse über der Krone.

Man lese hiervon nach, was vom Leist an den Vorderfüssen gelehrt worden. Nur erinnere ich, daß alle diese Krankheiten an den Hinterfüssen allemal stärker und schwerer zu heilen sind, weil diese mehr Gewalt leiden als die vordern.

Von der Kröte an dem Orte, wo der Leist entsteht.

Ueber der Krone äussert sich zuweilen an den Hinterfüssen eine Krätze, in der Grösse einer halben Nuß, welche nicht sehr erhaben ist, und eine sehr stinkende Feuchtigkeit von sich giebt, die so scharf ist, daß alles Haar in dieser Gegend ausfällt. Wenn man nicht bey Zeiten dienliche Mittel dagegen verordnet, so kann sogar der Huf abfallen; wenigstens springt das Horn öfters von der Krone bis zum Zehen auf, und es entsteht also der sogenannte Ochsenfuß daraus.

Mehrentheils ereignet sich diese Krankheit nur bey starken grossen Kutsch- oder Karrenpferden, welche schwere Arbeit in Koth und Morast verrichten müssen, und dicke fleischichte und starkhaarigte Beine haben. Die Veranlassung dazu scheint der Koth zu seyn, der die feinen Gefässe der Haut verstopft, und die Ausdünstung verhindert.

Man muß ohne Bedenken Brennmittel gebrauchen. Die Kröte wird nämlich mit dem heissen kupfernen Messer ringsherum durch die Haut, und dann kreußweise hin und her auch nur durch die Haut, gebrannt, ohne daß die Krone und die Sehnen verletzt werden. Alsdann streicht man eine Salbe von frischen Kalke, Honig und Leinöl darüber, wornach eine starke Rinde kommen wird, die in einigen Tagen abfällt.

Selten werden dergleichen Pferde aus dem Grunde geheilt, weil die Säfte einmal ihren Zufluß nach dem Orte genommen haben.

Von der Verwundung durch die Verwickelung im Halfterstrange oder Kette.

Diesem Zufalle sind alle Pferde unterworfen, nur wird eines mehr als das andere dadurch beschädigt, nachdem es länger oder kürzer verwickelt bleibt oder der Strick oder die Kette schärfer oder weicher ist.

Ich habe im ersten Theile gesagt, wie die Strenge zu befestigen sind, ohne daß sich das

Pferd

Pferd bey den Bewegungen, die es vernimmt, darinn fange. Da sich das Pferd bey solchen Verwickelungen, nicht allemal bloß an den Füssen verwundet, sondern sich auch wohl einen andern Theil verrenkt, oder sich im Kreutze Schaden zufugt, und auf Zeitlebens unbrauchbar macht, zumal wenn es munter und ungeduldig ist, so muß man diese Zufälle um desto sorgfältiger zu verhüten suchen.

Wenn die Beschädigung am Fessel gering, und nur die obere Haut durchgerissen ist, so wird Brandewein mit Eßig und etwas Salz zum Waschen gebraucht, die Wunde bald heilen, wenn man es zumal bey Zeiten braucht.

Wenn die Wunde tiefer, die ganze Haut durchgerissen, und die Sehnen oder Knochen entblößt wären, so muß man durch gewürzhafte Kräuter in Wein gekocht, welcher mit Tuchern warm umgeschlagen wird, die Entzündung verhüten, nie aber fette Schmierereyen gebrauchen. Der Balf. vulnerar. stab. præf. ist auch bey diesem Zufalle sehr dienlich, ehe eine Entzündung hinzukommt. Wenn sich die häutigen Theile wieder über den Nerven zusammengegeben haben, so kann man das empl. anodynum nützlich gebrauchen. Diese Bedeckung mit Haut aber wird vorher durch eine Salbe aus Terpenthin, Eyergelb, feingestossenen Myrrhen und etwas Brandewein befördert; wobey man jedesmal bey Oeffnung des Verbandes, die Wunde mit Myrrhen- und Aloebrandewein auswäscht. Läßt sich dieselbe dadurch nicht rein erhalten, so kann man auch, nachdem sie mit dem genannten Brandewein ausgewaschen ist, etwas gelöschten und gepulverten Kalk hineinstreuen.

Vom Verfolgen.

Dieser Zufall besteht darinn, daß ein Pferd, so hinter dem andern nahe hergeht, ihm mit den vordern Eisen in die Fersen der Hinterfüsse tritt.

Er betrift gemeiniglich die Koppelpferde, zumal im kothigen oder morastigen Grunde, und die Cavalleriepferde, wenn man bey Nacht marschirt, und der Reuter, den der Schlaf überfällt, sein Pferd nicht in Acht nimmt, da es das vorhergehende leicht verfolgt und beschädigt. Ich habe bey einem nächtlichen Marsche gesehen, daß in acht Tagen bey jeder Compagnie keine zehen Pferde unbeschädigt blieben, und also das Regiment unbrauchbar wurde, ehe es vor den Feind kam.

Wenn nach einer solchen Beschädigung ein Stück von der Haut abhängt, so muß man es abschneiden, den verwundeten Ort aber mit Essig und Salz waschen, und mit einem Tuche verbinden.

Wenn die Verfolgung stärker, und die Verletzung in oder an den Seiten des Fessels, oder auch an der Köhde geschehen wäre, so muß man verfahren wie bey einem Stosse oder Streiche am Schien- oder Röhrenbeine.

Von der Zerquetschung der Sohle.

Diese Beschädigung besteht darinn, daß ein Pferd in steinigten Grunde auf einen spitzigen Stein, welches zwischen dem Eisen an die Sohle geht, stark auftritt, wodurch die darunter liegenden Gefässe zerrissen werden, und sich also das Blut sammlet und stockt, und endlich in Eyter übergeht. Wartet man so lange, bis der Eyter zur Krone heraus dringet, so kann der ganze Fuß schon davon unterfressen seyn.

Der Parfait Marechal setzt diese Krankheit mit unter die sogenannten blauen Mähler, und sieht sie fur gering an, besonders, sagt er, wenn die Sohlenzerquetschung nicht versäumt, sondern bald Rath dazu geschaft wird. Auf dieses Wenn, kommt nun freylich viel an. Bey der Hornquetschung geht das Pferd zwar sogleich einige Schritte lahm, hernach aber nicht weiter, als bis es so weit kommt, daß das stockende Blut zu Eyter wird, und um sich frißt; alsdann schlägt eine Entzündung hinzu, die dem Pferde grosse Schmerzen macht. Herr Solleysel hat aber unter der Sohlenquetschung nur den Zustand verstanden, wenn ein Stein das Pferd zwischen der Sohle und dem Eisen drückt, und nur eine geringe Quetschung macht, welches gemeiniglich den vollund plattfüßigen Pferden wiederfährt. Die eigentliche Sohlenquetschung aber, wodurch Materie in den Fuß kommt, und welche so gefährliche Folgen hat, bringt er zu den blauen Mählern.

Man kennt diese Krankheit daran, daß das Pferd im Trabe auf den Steinen einigemal zukt, nachdem es mehr oder weniger mit dem gequetsch-

ten Orte auftritt. Wenn man dieses merkt, so darf man nicht lange warten, sondern man muß das Eisen gleich abnehmen und den Fuß dünne auswirken, damit man sehe, wo das geronnene Blut als ein blauer Flecken durchscheine. Wenn mehr als eine natürliche Hitze da ist, so ist es ein Zeichen von der schon anfangenden Eyterung, und es ist Zeit, wenn der blaue Flecken an der Seite ist, die halbe Sohle, oder wenn der Flecken in der Mitte wäre, die ganze Sohle auszunehmen.

Alsdann wird sogleich Terpenthin, Eyergelb und Brandewein zur Salbe gemacht, die schon vorräthig seyn muß, in den Fuß geschlagen, damit das häufige Blut gestillt werde, so allemal mit dem Ausnehmen der Sohle verbunden ist, und dann wird das Eisen nur mit 3 Nägeln aufgeheftet und mit Spähnen versehen.

Der erste Verband bleibt, wie allemahl bey dem Sohlenabnehmen, 2 bis 3 Tage liegen. Alsdann wird der Fuß mit Aloe- und Myrrhenbrandewein ausgewaschen, da es sich denn zeigen wird, wie weit der Schaden gehe.

Wenn bey der Eyterung die Materie an einen oder dem andern Orte eingefressen hat, so muß man mit der Sonde nachsuchen, und die Hölen durch eine Spritze mit Aloe- und Myrrhenbrandewein reinigen und mit Wieken, die mit folgender Salbe bestrichen sind, ausfüllen.

℞. Ol. laurin.
hyperic. ā. Unc. x.

Dieses erwärmt man bey gelindem Feuer, ohne daß es kocht, und thut ½ ℔ gemeinen Terpenthin, 5 Unzen ungu. popul. und eben soviel weissen Vitriol hinzu, rührt es über dem Feuer, und nachher noch so lange durcheinander, bis es halb kalt ist, worauf man fein gepulverten Borax 2 Unzen, und reinen gepulverten Grünspan 3 Unzen, und auch feingepulverten Pácipitat darunter rührt.

Diese Salbe hat Hr. Solleysel verordnet; ich habe aber das alte Fett weggelassen, welches er hinzusetzt, welches mehr Schaden als Gutes stiftet.

Auf diese Weise fährt man bis zur völligen Heilung fort.

Bisweilen gehen bey diesem Schaden, mit der Materie Splitter von den Sehnen, oder gar von den Knochen fort, insbesondere, wenn die Quetschung stark gewesen, und die Materie tief eingefressen; alsdann muß man dieselben mit geschickten Zangen herausnehmen.

Die Sohle wird am Ende von selbst wieder kommen, und wenn sie an einem Orte nicht zuwachsen, und sich schliessen will, so ist es ein Zeichen, daß daselbst noch ein Splitter vom Knochen, oder von den Sehnen verborgen sey, welches man auch an einem bräunlichen, stinkenden, aus der Wunde fliessenden Wasser erkenut. Alsdann muß man die vorige Salbe auf Wieken gestrichen, bis auf den Grund hineindrücken, aber das Oel davon weglassen, und dafür eben soviel Terpenthin zusetzen. Bisweilen ist es sogar nöthig, wenn die Hölung enge und tief ist, sie durch einen Einschnitt zu erweitern. Bisweilen tritt auch wohl ein Pferd auf etwas, wovon die Spitze abbricht und stecken bleibt, welches alsdann auch herausgenommen werden muß.

Wenn sich etwa ein Fieber einfinden sollte, so muß man auf die schon öfters angedeutete Weise dagegen verfahren.

Hier muß ich noch eines Umstandes erwähnen, welcher das Pferd sehr oft, aber doch meistentheils an den Vorderfüssen befällt. Er besteht darinn, daß sich die Sohle von der Wand des Hufes ablöst, so, daß das Pferd sehr tief davon hinkt. Die Ursache davon kann verschieden seyn, doch sind die Füsse, welche im Sommer auf trocknen Boden oder Sande, oder auf der Reitbahn beständig gehen, dem Uebel am mehresten unterworfen. Die Sohle schrumpft ein, lößt sich vom Horne ab und verursacht dem Pferde bey dem Auftreten, Schmerzen. Eine gequetschte Sohle, ein Hufnagel, der zu nahe an das Leben getrieben, ein Streich auf den Fuß, und alles, was Eyter in dem Fusse hervorbringt, kann auch die Sohle loß machen; vornemlich aber rührt dieses Uebel von dem bösen Gebrauch der Schmiede her, da sie, anstatt den Huf eben zu raspeln, das heisse Eisen auflegen, oder, um das Horn weich zu machen, heisse Asche in den Fuß legen, damit sie mit dem Wirkmesser desto leichter arbeiten mögen. Es kann auch geschehen, wenn die Strahle im Fusse nicht weit genug ausgeschnitten wird, daß sie sich immer mehr und mehr zusammenzieht,

wodurch sich die Ränder der Sohle, von der Wand des Horns ablösen müssen.

Folgender Balsam wird dies Uebel in kurzer Zeit heilen, wenn aber andere Krankheiten mit demselben verbunden sind, so müssen diese auf die gehörige Weise aus dem Wege geräumt werden.

Man thue zu 4 Unzen venedischen Terpenthin 2 Unzen gepulvertes gummi elemi, 1 Unze gepulverten langen Osterlucey, ebensoviel runden, 2 Quent. Drachenblut und 1 Unze Myrrhen, einen Schoppen rectificirten Weingeist, und lasse es in der Sonne, oder an einem warmen Orte stehen. Je älter dieser Balsam wird, je besser wird er.

Vom Ratzenschwanze.

Der sogenannte Ratzenschwanz ist nicht sowohl eine Krankheit, als vielmehr eine natürliche Unvollkommenheit. Er besteht darinn, daß der Schwanz nicht die gewöhnliche Menge Haare hat, so wie bey Mauleseln überhaupt bemerkt wird. Bisweilen pflanzt sich dieser Uebelstand auf die Nachkommenschaft fort, und dann ist kein Mittel dagegen, bisweilen rührt er aber nur von einer Räude her, welche am Schwanze allein befindlich ist, und die Haare ausfallen macht, oder so scharf ist, daß sich das Thier beständig reibt, und auf diese Weise die Haare verliert.

Die Ursache sind scharfe Säfte. Es ist diese Räude entweder trocken oder naß. Man gebraucht dieselben Mittel, die ich gegen die Räude oder Sphappe vorher empfohlen habe.

Auch die Hufsalbe, welche ich bey Gelegenheit der Hornklüfte beschrieben habe, ist sehr gut, die Haare am Schwanze wachsen zu machen. Sonst sind bey dem Ratzenschwanze allemal abgestumpfte Haare vorhanden, welche wenn sie etwas anwachsen, allemahl gleich wieder abbrechen, und daher die Ruthe des Schwanzes immer bloß und kahl machen. Diese Haare müssen fleißig mit der Wurzel ausgerissen, und die Salbe bis auf den Grund der Haut eingerieben werden.

Zweytes Buch.

Von den innerlichen Krankheiten des Pferdes.

Erstes Kapitel.

Von den Krankheiten des Kopfes.

Es werden mancherley Krankheiten von verschiedenen Schriftstellern zu den Krankheiten des Kopfes gerechnet, unter andern auch eine sogenannte spanische Kopfkrankheit. Man irrt inzwischen, wenn man alle die Krankheiten, bey welchen sich eine Senkung des Kopfes, Verwirrung der Sinne, Raserey, Schwindel, u. d. gl. Zufälle mehr finden, als Krankheiten des Kopfes ansieht. Nur diejenigen Krankheiten können hieher gerechnet werden, welche ihren eigentlichen Sitz im Kopfe haben; alle die genannten und ähnlichen Zufälle aber können aus ganz andern Ursachen herrühren; denn man muß die wirkliche Krankheit, und die damit verknüpften Zufälle wohl voneinander unterscheiden. Vielleicht hat auch das Gelegenheit gegeben, daß man manche Krankheiten Kopfkrankheiten genannt hat, daß sie vorher von einigen Hauptkrankheiten, das heißt, wichtige und schwere Krankheiten genannt sind, woraus denn

durch ein Mißverständniß der Sitz der Krankheiten in dem Kopfe gesucht worden. Indessen will ich hier ein Paar solcher Hauptkrankheiten abhandeln, um der gemeinen Gewohnheit nicht ganz entgegen zu seyn.

Die Gelbsucht.

Ein Pferd, das mit dieser Krankheit befallen wird, verliert die Lust zum Fressen, steht traurig, und wird schwach und matt. Es läßt den Kopf und die Ohren hängen, schwankt im Gehen hin und her, legt sich nicht, und hat Hitze im Maule, und trübe Augen. Die Haare bürsten sich am Leibe auf, und bekommen eine Todtenfarbe, der Mist wird bräunlichgrün und hart, und der Harn braunroth. Die Lippen und das Zahnfleisch werden gelblich, und das Weisse im Auge sieht aus, als wenn es mit Safran gefärbt wäre. Dabey geht der Puls geschwind, ungleich und schwach, und das Pferd giebt einen stinkenden Othem von sich.

Alle diese Zufälle rühren von einer Ergiessung der Galle in das Geblüt her. Alle Bewegungen in dem Körper werden dadurch gestört, und wenn die Krankheit zunimmt, so kommen Zückungen und eine Art von Brande hinzu, worauf ein schneller Tod folgt.

Wenn die Krankheit schon zu Zuckungen gekommen ist, so ist es mehrentheils zu spät, sie zu heilen. Hingegen muß man bey Zeiten die Entzündung des Geblüts durch eine Aderlaß an beyden Seiten des Halses zu löschen suchen, und darauf alle 3 Stunden folgende Mixtur geben.

℞. Pulv. subt. rad. bardan. Unc. ij.
chin. Unc. sem.
conch. præp. Unc. j. sem.
alum. ust. Drachm. sem.
Sulph. antim. aur.
Sapon. venet. in spir. sal. amm. solut. ā. Drachm. j. sem.
Liqu. terr. fol. tart.
Est. vitriol. mart. ā. Unc. sem.
Aq. petrosel. Unc. x.
cerus. nigr. Unc. viij.
M. D.

Man kann dem Pferde an der Brust zwischen den Vorderbeinen, hinten an beyden Backen, und oben auf dem Kreutze über den Nieren, einen Lappen stecken, der mit ungu. ægypt. und etwas canthar. bestrichen wird, und wenigstens 8 bis 10 Tage ziehen muß. Dabey wird eine genaue Diät von Kleye und Mehl ohne Haber und Heu erfordert, und zum Trinken laues Wasser.

Die öfters wiederholten Klystiere sind ebenfals sehr dienlich, und dabey kann man folgendes Käumittel in einem leinenen Tuche auf die Trense binden, wodurch es viele schleimige Feuchtigkeit von sich geben wird.

℞. Pulv. Rad. angel. Unc. sem.
ass. fœt. Drachm. v.
Sal. absinth. Scrup. j.
Mell. Unc. j. sem.
Acet. flor. sambuc. gutt. L.
M.

Einige verordnen gegen diese Krankheit die Lauge von Rebholzasche, mit Baumöl und Lorbeermehl vermischt, welches mir aber nicht besser als die Seife zu seyn scheint. Am wenigsten muß man solchen Trank, nicht wie vorgeschrieben wird, durch die Nase eingeben.

Die Stirnkrankheit.

Ich habe bey keinem Schriftsteller den Namen der Stirnkrankheit gefunden, und weiß auch nicht, warum unsere neuere Pferdeärzte die hier zu beschreibende Krankheit so genannt haben; der Deutlichkeit wegen behalte ich inzwischen den Namen bey.

Man kennt diese Krankheit daran, daß das Pferd rothe und geschwollene Augen hat, die es geschlossen hält, und Wasser daraus fliessen läßt. Es verliert die Lust zum Fressen, läßt den Kopf sinken, hat ein schleimiges Maul mit einer übernatürlichen Hitze darinn, und legt sich nicht gern. Der Harn ist klar und röthlich, und der Mist hart. Oefters ist bey dieser Krankheit ein Fieber, das ist aber ein gefährliches Zeichen und macht die Heilung schwer.

Die Ursache dieser Krankheit scheint eine Erhitzung des Geblütes von übermäßiger Arbeit zu seyn, welches durch die Pulsadern stärker zufließt, als es durch die Blutadern wieder abfliessen kann, daher es verdicken und in den kleinern Gefässen Verstopfungen verursachen muß. Der

Kopf

Kopf leidet aber vorzüglich dabey, weil er dem Herzen nahe liegt, und durch die arterias carotides eine grosse Menge Blut zu ihm gebracht wird. Daß aber auch der ganze Körper dabey leide, beweisen die übrigen angezeigten Zufälle, und das hinzutretende Fieber.

Man muß sogleich beyde Adern am Halse öfnen, auch wenn es nöthig und das Fieber nicht nachläßt, die Aderlaß wiederholen, und öfters erweichende, abführende und erfrischende Klystiere gebrauchen. Die Haarzüge, oder das Lappenstechen vorn an der Brust, werden ebenfals guten Nutzen verschaffen, wobey man folgende Mixtur alle 3 Stunden bis zur völligen Heilung verordnet.

℞. Pulv. subt. rad. cichor.
polypod. ā. Unc. ij.
chin. Drachm. ij.
Sal tart.
nitr. ā. Drachm. iij.
Antim diaph. Drachm. j.
Croc. mart. aperit. Dr. j. sem.
Tinct. antim. tartaris. Drachm. ij.
Spir. sal. ammon. Drachm. ij.
nitr. dulc. Drachm. j. sem.
Aqu. petrosel. ℔ ij.
M. D.

Hiervon wird ein halber Schoppen durch einen Trichter auf einmal eingegeben, nachdem die Mixtur wohl umgeschüttelt ist.

Folgendes Klystier kann täglich 2 bis 3mal gebraucht werden.

℞. Scor. antimon. Unc. v.
Rad. alth. incis.
Fl. malv.
chamom. ā. M. j.
Sem. cumin. vulg.
Sal. polychr. ā. Unc. j.
Coqu. in Aqu. commun. Mens. ij. ad consumt. quart. part.
Colat. add. Ol. laurin. Unc. v.
D. pro tribus vicibus.

Daß die angegebene Ursache dieser Krankheit die wahre sey, erhellet aus den Besichtigungen todter Pferde, die an der Stirnkrankheit gestorben sind. Ich habe gefunden, daß die Hirnhäute öfters ganz schwarzroth, und die feinen Adern im Gehirne, welche sonst weiß sind, ganz roth und mit Blute angefüllt waren. Vermuthlich wird also auch diese Krankheit mit heftigen Kopfschmerzen verbunden seyn.

Wenn die Stirnkrankheit noch nicht in ihrer völligen Stärke das Pferd befallen hat, die Zufälle aber zeigen, daß das Pferd Kopfschmerzen habe, die es nicht, wie der Mensch, durch Worte anzeigen kann, so hat man die Ursache davon aufzusuchen, und dienliche Mittel dagegen zu gebrauchen. Die Aderlaß an den vordern oder hintern Schrankadern muß sogleich vorgenommen, und allenfals wiederholt, ein Haarseil zwischen den beyden Vorderbeinen gesetzt, und erfrischende Klystiere, täglich 2 oder 3mal gegeben werden. Dabey kann man folgende Mixtur zu 1 Schoppen alle 3 Stunden verordnen.

℞. Pulv. subt. papav. alb. Unc. ij.
sem. 4. frigid. decoct. Unc. iij.
Nitr. depur. Unc. j sem.
Sacchar. rosar. Unc. ij.
Aqu. lactuc.
portulac. ā ℔ iij.
extract. verben. Unc. viij.
M. D.

Anstatt des Heues und Habers, giebt man Mehl und Kleye, und laues Wasser zu trinken, worunter in jeden Eimer 3 Unzen magnes. alb. und 4 Unzen Honig gerührt worden.

Bisweilen kann eine im Gehirne ausgeflossene und stockende lympha die Kopfkrankheit erwecken. Ausser den vorigen Mitteln, wird alsdann folgende Lattwerge besondern Nutzen verschaffen.

℞. Aloes opt. succ. rosar. ter insuccat. ℔ j.
Diagryd. sulphur. Unc. ij.
Myrrh.
Mastich. ā. Unc. j.
Syrup. de stœchad. Unc. iv.
Mell. elect. ℔ sem.
M. f. elect. D. s. alle Morgen einer Wallnuß groß eingegeben.

Zweytes Kapitel.

Von der sogenannten Drüse, Kehlsucht oder Strengel.

Diese Krankheit ist allenthalben so bekannt, daß auch der geringste Bauer weiß, was man darunter versteht. Einige glauben, daß sie in den warmen Ländern nicht bekannt seyn müsse, weil die Italiäner und Spanier in ihren Werken nichts davon erwähnen, z. E. Pascual Caracciolo, in seinem Buche della gloria del cavallo; allein ich habe nicht nur selbst in ganz Italien sowohl einheimische, als auch viele spanische, arabische und barbarische Pferde an der Drüse sehr krank, und auch sterben gesehen, sondern es wird auch diese Krankheit von Filippo Scacco da Tagliacozzo di Mescalzia, und dem Cesare Fiaschi (Trattato di curar i cavalli) beschrieben. In der Barbarey hat man 1388 schon diese Krankheit bemerkt, woran einige gestorben, andere aber von selbst geheilt sind. Wenn diese Krankheit aber in den wärmern Ländern weniger gemein, und weniger heftig ist, so ist vielleicht die Ursache davon diese: daß in diesen Ländern mehr von den schädlichen Säften, durch die starke Ausdünstung, aus dem Körper geschaft wird.

Die Drüse oder Kehlsucht giebt sich nicht stets auf einerley Weise zu erkennen, sondern bringt verschiedene Zufälle hervor, nachdem die böse Materie bald auf diese bald auf jene Theile fällt.

Wenn die Pferde von der Weide in warme Ställe kommen, und mit trocknen Futter genährt werden, so bekommen sie bald hernach die Drüse, welche sich gemeiniglich, bey einem übrigens gesunden Körper, durch eine Beule an der Gurgel zwischen den Ganaschen zu erkennen giebt, die hernach in Eyter übergeht. So äussert sich die Krankheit auch wohl durch die Nase, und zuweilen zugleich durch das Maul, indem die Pferde eine zähe klebrige Materie ausmachen.

Bey andern Pferden setzt sich die Materie auf ein oder das andere Glied am Körper, durch einen schmerzhaften und mit langwürigen Krankheiten verbundenem Geschwulste; oder es nimmt ein Schleim die Lunge ein, verhindert das Otheinholen, und bringt eine Fäulniß darinn und den Tod zuwege. Unschickliche Arzneyen, kühlende Tränke, Aderlässe, grünes Futter und Purgirmittel, können die Krankheit, wenn sie gleich anfänglich gutartig ist, so abändern, daß die Drüsenmaterie den unrechten Weg nimmt, auf einen oder den andern edlen Theil fällt, oder im Geblüte bleibt, und eine tödtliche Fäulung hervorbringt.

Einige Pferde laden die Drüse, ohne alle Beschwerde, oder einiges Zeichen einer Krankheit, ab. Sie setzen durch den Harn eine große Menge dicker und schleimiger Materie ab, welche sonst in andern Theilen des Körpers schlimmere Zufälle hervorbringen würde.

Niemals habe ich bemerkt, daß, wie einige glauben, die Pferde in der Weide, weil sie beym Grasen den Kopf niedriger halten, die Drüse leichter auswerfen. Ich gebe es zu, daß ein Schleim in dieser Stellung leichter aus der Nase fliessen kann, aber wenige Pferde bekommen in der Zeit der Weide die Drüse, und wenn sie sie vorher haben, so wird sie sich in der Weide stillen, nachher aber desto stärker wieder kommen. Zudem giebt es Beyspiele in Menge, daß die Weide der Tod eines wirklich drüsigen Pferdes ist. Hingegen habe ich Pferde erzogen, welche niemals weder auf die Weide gegangen, noch grünes Futter gefressen haben, und diese haben auch niemals die Drüse bekommen; wie ich an mehr als 40 Pferden jedesmal gesehen habe. Ich schliesse also daraus, daß die Ursache der Drüse eine Verunreinigung des Geblütes sey, welche von der Veränderung der Nahrung herrührt.

Ich will deßwegen nicht sagen, daß alle Füllen zur Verhütung der Drüse, von Jugend auf

mit

mit trocknem Futter zu erhalten wären, denn das wäre zu kostbar, und nicht Jedermann möglich, sondern ich will nur dadurch erweisen, wie schädlich einem Pferde, das schon an das trockne Futter gewöhnt ist, die Weide und grünes Futter überhaupt sey.

Noch mehr beweisen dieses die Pferde im Felde, welche bald grünes, bald trocknes, bald gutes, bald böses Futter fressen. Sie sind allerley bösen Krankheiten unterworfen, und glücklich, wenn sie mit einer gutartigen Drüse abkommen, öfters aber wird das Geblüt dadurch so verderben, daß sie noch schlimmere Krankheiten, den Rotz, den Wurm, u. d. gl. bekommen.

Auch solche Pferde, die in Stallungen stehen, und immer mit Heu und Haber unterhalten werden, können die Drüse bekommen, wenn sie schlechteres, oder nicht ganz trocknes, oder auf wässerigem Grunde gewachsenes Heu fressen müssen.

Einige vergleichen die Drüse den Kinderblattern, andere einem Katharr, und noch andere suchen den Sitz der Drüse im Kopfe: Allein, ich glaube schon gezeigt zu haben, daß sie vom verdorbenen Geblüte herrühre, oder von einer Gährung, welche gleichsam in dem Blute entsteht, wodurch das verdorbene ausgetrieben wird. Diese Art von Gährung geschieht gemeiniglich zu der Zeit, wenn das Geblüt durch die Hülfe einer mäßig warmen Luft verdünnt, und in eine leichtere Bewegung gebracht wird. Die Drüsen der membranæ pituitariæ, und die glandulæ sublinguales, scheinen eine besondere Anlage dazu zu haben, dergleichen Unreinigkeiten aus dem Geblüte abzuführen, und deßwegen äussert sich die Krankheit so leicht in diesen Theilen.

Diese Unreinigkeit scheint vornehmlich in einem sauren Schleime zu bestehen, daher man solche Arzneyen zu verordnen hat, welche durch ihre Hitze die dicken Säfte wiederum auflösen, und machen, daß sie durch die Gefässe, auf welche sie gefallen sind, ungehindert durchgehen können, ohne darinn noch länger zu stocken. Die Ursache dieser sauren Verdickung des Geblüts ist in dem Genuß des grünen Futters nicht schwer zu finden.

Hieraus wird es sich nun beurtheilen lassen, wie unvernünftig die Schmiede mit einem drüsigten Pferde zu verfahren pflegen. Da wird Pfeffer in die Nase gethan, gesottene Gerste in einem Sacke an den Kopf gehangen und zugebunden, so, daß das arme Thier, welches ohnedem schwer Othem holt, beynahe sticken möchte, dann kommt der Einguß von Essig, Baumöl und Pfeffer durch die Nase, und was dergleichen rasende Mittel noch mehr sind.

Die Vorboten der Drüse sind, wenn das Pferd traurig und träge wird, das Futter liegen läßt, sich die Nacht wenig oder gar nicht legt, trübe Augen bekommt, wenig trinkt, und dabey durch einen trocknen Husten unterbrochen wird. Der Puls geht schwach, ungleich und fieberhaft. Endlich sammlet sich an der Gurgel ein harter Geschwulst; das Pferd sperrt die Nasenlöcher auf, und holt mit Mühe Othem. Öfters entstehen auch wohl zwischen den Ganaschen mehrere harte Beulen, oder auch wohl an andern Theilen des Körpers, z. E. am Schlauche, am Halse, unter den Ohren und hinter den Ganaschen. Alsdann muß man der Natur zu Hülfe kommen, diese rege gewordene Materie, welche die Krankheit verursacht, zu bestreiten. Aderlassen, Purgir- und kühlende Mittel sind also höchst schädlich, dahingegen die digestiva, aperientia, resolventia und diaphoretica heilsame Wirkung thun.

Sobald man also die Krankheit erkennt, muß man das Pferd sogleich vor der kalten Luft und Wasser bewahren, und es in einem mäßig warmen Stalle mit einer Decke bedecken. Das Wasser zum Trinken muß allemal die Nacht über im Stalle gestanden haben, und eine Hand voll Gerstenmehl, und ein Kochlöffel voll Honig darunter gerührt werden. Zum Futter bekommt es bloß genetzte Kleye mit Gerstenmehl, sollte es aber gar keine Nahrung zu sich nehmen wollen, so wird ein nährendes Klystier täglich einmal gegeben. Starke Nahrung hat es nicht nöthig, und es schadet nichts, wenn es auch mager dabey wird; es ist sogar besser, als wenn es bey seinem Fleische bliebe.

Dabey wird dem Pferde Morgens und Abends von folgender Drüsenlattwerge, so viel als ein kleines Hüneren beträgt, mit einem hölzernen Spatel, hinten auf die Zunge gestrichen, und der Kopf so lange in die Höhe gehalten, bis es die Arzney niedergeschluckt hat. Wenn das

Pferd diese Lattwerge nur ein paarmal genommen hat, so wird man keine Mühe mit dem Einnehmen haben; es wird sie allenfalls von der Hand lecken. Uebrigens ist sie so heilsam, daß sie bey allen, auch sogar bey übel tractirten und zurückgeschlagenen Drüsen, große Hülfe und schleunige Wirkung hat.

℞. Pulv. subt. rad. galang.
gentian.
arillol. rot.
long. ā. Unc. j.
herb. card. bened.
hyssop.
tussilag.
verbasc. ā. Unc. ij.
sem. fœn. græc.
cardamom.
card. bened.
carv.
fœnic.
anis.
sanic. ā. Unc. j.
bacc. junip. Unc. sem.
cort. cinnam.
nuc. mosch. ā. Drachm. j.
lact. sulph. Unc. j.
antim. diaph. Drachm. iij.
lign. santal. citr. Unc. iij.
M. c. mell. elect. ℔ iv.
ol. amygd. dulc. Unc. iij.
hyperic. Unc. iv.
spir. sal ammon. Unc. sem.
F. elect. stet ad digest. per dies XX, despum. quotidie, D. ad usum.

Ein Nahrungsklystier kann man machen, indem man ℞. malv. und chamom. ā. M. j. in einem Maaß Milch so lange siedet, bis der dritte Theil eingekocht ist; dann seihet man es durch ein Tuch, rührt das Gelbe von 6 Eyern darunter, und giebt es dem Pferde.

Die harte Beule, die sich meistentheils an der Gurgel bildet, schmiert man täglich mit dem ungu. de alth. worunter etwas empl. meliloti gemischt ist, damit sie erweiche, sich öffne, und den Eiter heraus lasse. Sollte die Lunge zugleich mit beladen seyn, und das Pferd schwer Othem holen, und husten, so hüte man sich vor den schon angeführten, oder auch andern ähnlichen Quacksalbereyen; denn die hier verordnete Lattwerge wird die Materie schon aus dem Körper herausführen.

Wenn auch schon, wie gemeiniglich geschieht, ein Fieber mit der Krankheit verbunden wäre, so muß man dennoch kein Aderlassen oder kühlende Mittel gebrauchen, um das Fieber zu stillen; denn man würde das Uebel nur dadurch ärger machen, die Drüse in das Geblüt zurück treiben, und einen schnellen Tod verursachen. Das Fieber erfordert hier gar keine besondern Mittel. Uebrigens kann man es nicht allemal aus dem Bauchschlagen allein erkennen, da diese Bewegung auch ganz andere Ursachen haben kann; wenn hingegen das Bauchschlagen vom Fieber entsteht, so ist dies gemeiniglich schon zu einem hohen Grade gestiegen. Eben so wenig muß man, wie schon anderwärts auch schon erinnert worden, den Schlag des Herzens beym Fieber untersuchen, sondern die Pulsader zwischen dem Auge und dem Ohre etwas nach dem Halse zu.

Von der falschen Drüse und der Strenge, oder *morfondure* der Franzosen.

Wenn ein Pferd die Zeichen der ordentlichen Drüse zu erkennen giebt, aber dennoch die Drüsenmaterie nicht häufig oder stark genug abladet, so nennen das einige die falsche Drüse. Allein da ein Pferd immer mehr als das andere durch die Drüse von sich giebt, das eine auch immer leichter dazu geneigt ist als das andere, und da ein Pferd spät, das andere früh, und manche erst im achten, zehnten, funfzehnten oder zwanzigsten Jahre abdrüsen, so würde auf diese Weise der Unterschied unter der wahren und falschen Drüse nicht deutlich genug bestimmt werden können. Richtiger setzt man das Wesen der falschen Drüse in eine größere Bösartigkeit der Drüsenmaterie, welche mit dem Rotze einige Aehnlichkeit hat, und das Geblüt stärker verdirbt.

Wenn ein Pferd den Ausfluß aus der Nase länger als 6 Wochen behält, ohne den Geschwulst zwischen den Ganaschen zu verlieren, so kann man die Drüse immer als eine falsche Drüse ansehen. Das Gift der Krankheit hat alsdann sich der Säfte bemeistert, und eine Art von allgemeiner Fäulniß angerichtet.

Von dieser Krankheit ist die Strenge, oder sogenannte Morfondure, in Ansehung ihrer Ursachen

sachen und ihres Wesens gänzlich unterschieden, obgleich bisweilen die Zufälle dabey einander ähnlich sind. Da bey der Drüse die Ursache in einer sauren Verschleimung des Geblütes zu suchen ist, so rühret hingegen die Strenge von einer zu grossen Auflösung und Alkalescirung des Geblütes her, welche durch eine Erhitzung des Körpers hervorgebracht werden kann.

Die Kennzeichen der falschen Drüse sind merklich. In der Lungen steckt ein Schleim, der sich, wenn das Pferd sich beweget oder kalt trinkt, durch einen Husten, und durch ein vorzüglich beschwerliches Othemholen verräth. Die Augen werden schläfrig, der Muth und das Vermögen des Pferdes nimmt ab, der Puls ist ungleich und unterdrückt, der Harn dick und schleimig, und der Mist glänzend und klebrig. Die Haare verlieren ihre lebendige Farbe, und aus der Nase fließt eine zähe Materie, wobey die glandulæ sublinguales anschwellen, hart werden, und sich an den Knochen der hintern Kinnlade anheften. Die Krankheit wird langwührig und gefahrlich, so daß sie in eine ansteckende Fäule, oder in den Roß ausartet.

Die Strenge pflegt mit einem starken Fieber, und mit den Kennzeichen einer allgemeinen Niederschlagung der Kräfte, sich zu erkennen zu geben. Das Pferd läßt den Kopf und die Ohren hängen, die Augen sind roth, feurig und glänzend, es sperrt die Nasenlöcher weit auf, und giebt einen übelriechenden Othem von sich. Der Puls gebt anfänglich geschwind, erhaben und ungleich, nachher aber wird er schwächer, doch mit eben der Geschwindigkeit; dieses letztere aber, und wenn er unterbrochen ist, ist ein sehr gefährliches Zeichen. Der Harn ist hell, roth und stark riechend, der Mist anfänglich hart, er wird aber immer weicher, je näher sich die Krankheit dem Tode nähert. Die Haare sichten sich aufwärts, die Haut wird fest auf dem Leibe, und das Pferd schlägt die Flanken stark. Dabey verlangt es weder zu fressen noch zu trinken, nur netzt es das Maul gern im Wasser, um sich zu erfrischen. Zuweilen fließt eine böse Materie aus der Nase, allein man muß deswegen die Krankheit nicht mit der falschen Drüse vermischen. Wenn endlich Zuckungen und starker Schweiß erfolgen, so ist es ein Zeichen eines gewissen und nahen Todes.

Diese Krankheit hat überhaupt einen schnellen Fortgang, und vielleicht hat man sie deswegen die Strenge genannt. Sie befällt insbesondere Pferde, welche durch starkes Jagen, oder im Sommer bey grosser Hitze übertrieben worden sind, doch kann auch schädliche Nahrung das Geblüt auflösen, und die Strenge erzeugen.

Die Ursachen der falschen Drüse hingegen sind, verdorbenes Futter, wie bey der wahren Drüse, und ausserdem eine jähe Veränderung in Kälte und Wärme, rauhes und nasses Wetter, nasse und kalte Ställe, gefrornes Wasser, oder Schneewasser zum Getränk, langer Mangel der gehörigen Verpflegung, und eine übel abgeworfene oder übel geheilte Drüse.

Bey der Heilung der falschen Drüse muß man alles beobachten, was gegen die wahre verordnet ist; nur muß man immer bey der Kur auch darauf sehen, was für innere Theile eigentlich mit leiden, und ihnen gehörig zu Hülfe kommen. Je munterer und frischer das Pferd noch aussieht, desto mehr Hofnung kann man haben, es zu heilen; sind hingegen die Augen trube, die Haare borstig und von welker Farbe, die Haut fest auf dem Leibe haftend, und das Pferd traurig und matt, so kann man nicht viel mehr hoffen. Das schlimmste Zeichen ist, wenn zu den falschen Drüsen ein starkes Fieber hinzutritt, wobey der Othem aashaft riecht; denn alsdann ist es nahe am Ende.

Bey der Strenge sind erfrischende Mittel zu gebrauchen, welche sich zugleich der Fäulung des Geblütes widersetzen. Anfänglich werden beyde Lungenadern am Halse geöfnet, und dann wird von folgender Arzney alle 2 Stunden ein halber Schoppen eingegeben, bis das Fieber nachläßt.

℞. Sem. 4. frigid. major. ā Unc. ij.
Terant. in aqu. comm. q. s. Colat. add.
Pulv. rad. cichor. Unc. iij.
Conch. præparat. Unc. ij.
Succ. citr. Unc. sem.
Ser. lact. vacc. ℔ ij.
D.

Wenn keine Zeichen des Fiebers mehr vorhanden, das Pferd aber noch matt ist, und im Maule Hitze und Schleim hat, so muß man es folgendes Wasser trinken lassen, so oft als es will,

will, oder wenn es nicht will, kann man ihm ein Maaß davon eingeben.

℞. Aqu. papav. rh.
acetos. ā. Unc. vj.
Ess. limat. mart. Unc. j. sem.
Farin. fabar. M. j.
Aqu. fluviat. in qua carbon. extinct. percolat. Mens. j.
M. D. auf einmal, täglich 3 bis 4mal.

Dabey müssen folgende Klystiere nicht vergessen werden, insbesondere bey den Fieberanfällen, und wenn sonst der Mist hart und der Leib nicht offen genug ist.

℞. Scor. antimon. Unc. v.
Flor. chamom.
malv. ā. M. j.
Sem. fœn. græc. Unc. j.
coqu. in cerevis. Mens. j. ad diminut.
digit. ij. colat. add.
ol. laurin. Unc. iv.
D. pro duabus vicibus.

Bisweilen werden bey der Strenge von der scharfen Materie die Gedärme so angegriffen, daß daraus ein sehr schmerzhafter Durchlauf entsteht, bey welchem der Schleim aus den Gedärmen mit fortgeht, den die Schmiede für geschmolzenes Fett ansehen. Alsdann hat man die Entzündung und den Brand der Gedärme zu besorgen, daher muß man sogleich an beyden Seiten des Halses genugsam Blut lassen, und gleich darauf das vorige Klystier geben und alle 3 Stunden wiederholen, wozu man 30 Tropfen des bals. opiati spagyrice correcti hinzusetzt, von welchem ich hernach die Zubereitung lehren werde, da er nicht allerwärts gleich bekannt ist.

Nachher giebt man folgenden Trank ein:

℞. Myrobalan. citrin. Unc. ij.
Tamarind. Unc. iv.
Rhabarb. elect. Unc. ʒ.
Infund. ser. lact. caprin. ℔ j.
express. Unc. xvj. adde
Syrup. rosar. solut. Unc. v.
D.

Hierdurch wird die scharfe Materie aus den Gedärmen abgeführt werden. Einige Stunden darauf muß das Pferd weder einige Nahrung noch andere Arzney bekommen, damit diese erst recht würken kann.

Bey einer überhandnehmenden Strenge finden sich Schwachheiten und Ohnmachten, Angst, Schweiß und Zückungen, als Kennzeichen des innern Brandes, ein, und endlich, wenn das Pferd die Ruthe aushängt, als wenn es stallen wollte, ohne sie wieder einzuziehen, so ist es ein tödtliches Zeichen.

Sonst muß die genaueste Diät bey dieser Krankheit beobachtet werden, und sich für grünen Futter und Purgiermitteln hüten. Man kann auch mit Nutzen an der Brust oder am Bauche ein Haarseil oder Lappen ziehen.

Balsamus opiatus spagyrice correctus.

Man theile ein halb Pfund vom besten Opio in 4 gleiche Theile, thue einen jeden Theil in ein grosses Zuckerglaß, und giesse zu jedem 2½ ℔ frisch ausgepreßten Quittensaft hinzu, der nicht länger als eine Nacht gestanden hat, und damit er klar werde, durch ein Tuch gegossen werden kann. Ferner setze man zu jedem Theile sal. tart. puriss. Drachm. j. zu, rühre es wohl durch einander, und lasse die Gläser offen in einer wohlgeheizten Stube in der zur Gährung erforderlichen Wärme zween Tage stehen, so werden sich obenauf viele kleine Blasen zum Zeichen der anfangenden Gährung zeigen, daher man, um dieselbe zu befördern, zu jedem Glase 1 Loth pulverisirten Zucker thut, und es mit einem hölzernen Spatel wohl umrührt. In 13 bis 14 Tagen wird die ganze Gährung ungefähr vorüber seyn, während der Zeit aber muß man allemal um den dritten Tag den zähen stinkenden Schleim, der sich oben auf setzt, mit einem Löffel abnehmen, wobey man die Nase und den Mund mit einem Tuche wohl verbindet. Am Ende findet man in den Gläsern einen klaren rothen Saft, auf den Boden aber dicke Hefen. Den Saft gießt man ab und filtrirt auch die Hefen. Wenn der Saft noch zween Tage still gestanden hat, damit er sich desto besser reinigen könne, so thut man ihn in einen Glaßkolben und dampft ihn im Balneo Mariæ bis zu einer starken Honigdicke gelinde ab. Darauf gießt man wohl rectificirten spir. vini tartaris. einer halben Queerhand hoch über den Saft, und stellt es 3 Tage verlutirt in eine gelinde Wärme, so färbt sich der spiritus ganz blutroth. Diesen gießt man nun ab und wieder frischen darauf, und dies wiederholt man solange

bis

bis sich der spiritus nicht mehr roth färbt. Den rothen spiritus gießt man zusammen durch ein Tuch in einen Glaßkolben, der oben etwas enge ist, und setzt ihn verlutirt 4 Wochen lang in eine beständige Digestion, worauf man ihn, wenn er kalt worden, filtrirt und den spiritus in Balneo Mariæ bis auf eine dicke Tinctur abdämpft, welche der Balsamus opiatus spagyrice correctus ist.

Drittes Kapitel.

Vom Rotze.

Von dieser Materie treffen wir wieder bey den verschiedenen Schriftstellern eine große Menge von Vorurtheilen und Irrthümern an. Die ältern nehmen dreyerley Rotz an, den Hirnrotz, Steinrotz und die Rützigkeit. Der erste soll seinen Sitz im Gehirne haben, und deswegen unheilbar seyn, der Steinrotz soll von einer veralteten Drüse, oder Kehlsucht, und die Rützigkeit von einem Fehler der Leber herrühren. Diese Arten wollen sie auch aus der Farbe und dem Geruche der zur Nase herausfliessenden Materie unterscheiden, so wie sie auch daraus, ob die Materie im Wasser zu Boden sinkt, oder schwimmt, urtheilen wollen, ob es ein rechter Rotz oder nicht, und ob er heilbar oder unheilbar sey.

Die neuen Pferdeärzte gehen etwas davon ab, und nehmen zweyerley Rotz an, einen heilbaren und einen unheilbaren, wovon einer im Gehirne, der andere in der Lunge oder einem andern Theile des Körpers seinen Sitz haben soll. Einige sehen auch die sogenannte Rückader, oder die vena cava, wo sie unter den Lendenwirbeln hergeht, als ein Sammelgefäß der rotzigen Materie an, weil sie darinn in einem zerhauenen Pferde einige Zeichen der Materie gefunden haben.

Der königlich französische Hofschmidt, la Fosse, zu Paris, behauptet der eigentliche Sitz des Rotzes sey die membrana pituitaria der Nase und ihrer Hölungen: und er will dieses durch den Trepan entdeckt, und auch einige Pferde durch gewisse Einsprützungen in die gemachte Oefnung von Grund aus geheilt haben. Seine Scheingründe für diese Meynung haben gemacht, daß sie von vielen angenommen worden; allein ich werde allhier das Falsche derselben zeigen.

Eine mühsame Untersuchung von sehr vielen Jahren, die ich zur Entdeckung der Beschaffenheit des Rotzes angestellt habe, und eine Zerlegung einiger hundert am Rotze gestorbener oder abgestochener Pferde, haben mich zwar nicht so genau den wahren Sitz der Krankheit gelehrt, wie la Fosse ihn zu wissen sich schmeichelt, allein sie haben mich denn doch so viel gelehrt, daß ich die Falschheit des Systems des la Fosse entdeckt, und sicher daraus habe schliessen können, daß die Ursache des Rotzes mehr im Geblüte stecke. Ich habe auch nach meinem Satze eine Arzney verfertigt, womit ich nicht allein die gesunden Pferde für dem Rotze präservirt, sondern auch einige würklich rotzige Pferde aus dem Grunde geheilt habe, welche von allen Schmieden und Pferdeärzten als unheilbar zum Tode verurtheilt waren, wie ich davon die bündigsten Zeugnisse Jedermann vorlegen kann.

Der König von Frankreich, der von der unerhörten Würkung meiner Arzney Nachricht erhalten, gab Befehl, eine solche Probe damit anzustellen, die von Jedermann als unfehlbar und überzeugend angenommen werden könnte. Dem am kölnischen Hofe residirenden französischen Minister, Marquis de Bausset, wurde nebst andern Commissarien darüber die Aufsicht aufgetragen und die Probe zu Poppelsdorf bey Bonn gemacht. Der Intendant der französischen Armee, Hr. Gayot, schickte im December 1762. 19 alte und ganz abgenutzte Pferde dazu ein, worunter einige den Schap und Grind hatten, ja von denen man sogar Ursache hatte zu befürchten, daß sie schon in vielen rotzigen Ställen übernachtet, und das Gift an sich genommen haben möchten. Dem ungeachtet, und obgleich die Probe in einem

so kalten Winter, nur in von Brettern zusammengeschlagenen Ställen zu machen war, worinn die Pferde den äussersten Frost erlitten, und ihr Wasser täglich mit Eise trunken, wagte ich es doch die Probe zu machen. Die Pferde wurden durch Nummern bezeichnet, welche in blechernen Büchsen an ihren Schweifen befestigt und mit dem Pettschaft des Marquis de Baussier versiegelt waren. Die ersten 14 wurden unter rotzige Pferde gestellt, und zwölfen das Mittel gegeben, den andern beyden aber nicht. Die Pferde, zu welchen man sie gestellt hatte, waren von dem ärgsten Rotze so gefressen, daß sie bald darauf sturben. Die zur Probe bestimmten, mußten nicht nur mitten unter ihnen stehen, sondern auch aus einem Geschirre mit ihnen saufen und fressen; ja ein Dragoner wischte sogar den rotzigen Pferden die Materie mit Heu aus der Nase, und gab es den Probepferden zu fressen. Die beyden, welche die Arzney nicht bekommen hatten, wurden bald rotzig, und starben auch am Rotze; die andern zwölf blieben aber unangesteckt; diejenigen, welche den Schap und den Grind hatten, wurden währender Probe davon geheilt, andere warfen in 4 oder 5 Tagen ordentlich die Drüse, und wurden gesund.

Die fünf übrigen Pferde wurden darauf auch in den vom Rotz angesteckten Stall gebracht. Vier davon hatten das Präservativmittel mit den andern 12. ordentlich bekommen, das fünfte aber nur ein oder zweymal. Allein keines davon wurde rotzig, nur bekam das fünfte einen kleinen Geschwulst an den Kinnbacken.

Diese Probe wurde unter der allergenauesten Aufsicht der erfahrensten Männer angestellt, und ich kann die Richtigkeit des Erfolges, in Absicht auf einen jeden Umstand, durch gerichtliche Scheine der zum cöllnischen Pferdegerichte beeydigten Meisterschmiede, belegen, so wie auch der ganze Proceß, von Wort zu Wort, unter Autorität des Churfürsten von Cölln, damals gedruckt wurde.

Nachdem nun die Probe solchergestalt nach Wunsch geendigt war, und der Erfolg die Theorie des la Fosse widerlegte, so schickte dieser seinen Sohn an den Marquis de Baussier, als dieser wieder nach Paris zurückgekommen war, um ihn durch lange Beweise zu überzeugen, daß der Rotz seinen Sitz nicht in dem Geblüte haben könnte. Der Minister antwortete darauf, daß seine Reden das nicht über den Haufen werfen könnten, was er selbst gesehen habe; er glaubte aber, daß, wenn la Fosse mir seine Meinungen schriftlich zuschicken wollte, ich ihm darauf antworten würde. Das hat nun zwar la Fosse niemals gethan, aber ich will doch hier kürzlich seine Theorie untersuchen.

Dupuy d'emportes schreibt in seinem Gentilhomme marechal. Tom. I. chap. xx. pag. 125. wo er die Meynung des la Fosse vertheidigt, folgendergestalt:

1) Les sinus maxillaires ou cavités des os de la machoire de chaque coté du néz, & les sinus frontaux, qui sont des cavités placées au-dessus de l'orbite, sont, ainsi que les viscéres, comme le poulmon & le foie, extrememens sains; consequemment il ne faut point chercher la cause, ni le siege de cette maladie dans ces parties, comme plusieurs auteurs l'ont assuré.
2) *pag.* 126. Nôtre auteur en examinant exactement la tête des chevaux infectés de cette maladie, a trouvé les cavités, dont nous avons parlé ci-dessus, plus ou moins remplies d'une matiére visqueuse & glaireuse, la membrane qui couvre les narines enflammée, epaisse & rongée par des ulcéres, qui dans plusieurs chevaux avoient penetré jusqu'à l'os.
3) *pag* 127. M. la Fosse dit avoir trouvé, mais rarement, la cloison osseuse du néz cariée & pourrie: cette observation porte avec elle un caractére de vérité: il n'y a point à douter que les os spongieux de cette partie ne s'abreuvent de cette matière acre, & qu'elle ne les mine & pourrisse insensiblement, quoique les parties, qui sont plus solides, puissent s'en garantir.
4) Mais l'auteur voulant joindre l'utilité au curieux de ses recherches, a trouvé un moyen de guerir parfaitement une maladie, que l'ignorance a fait jusqu'à present regarder comme incureble; il a inventé le trepan: par cette methode on ouvre les cavités, &c.
5) *pag.* 128. — — l'operation a eté suivie d'un succés si bien merité & si heureux qu'il n'en est point resté la moindre incommo-

commodité à ces deux animaux, qu'on a cependant assommés après l'experience par ordre du gouvernement de france, qui defend expreſſement de garder des chevaux morveux.

Dies iſt auch der Inhalt der eigenen Schrift, welche la Foſſe ſelbſt von dem Rotze der Pferde herausgegeben hat, und welches von der Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris gebilligt iſt.

Hierauf antwortete ich:

1) Daß die ſinus maxillares und frontales, ſo wie auch die Eingeweide, und namentlich die Lunge und Leber, nicht allemal ſo vollkommen geſund bey rotzigen Pferden angetroffen werden, wie Dupuy d'emportes ſagt. Die tägliche Erfahrung zeigt, daß in aufgehauenen rotzigen Pferden, bald einer dieſer Theile, bald alle zugleich, bald aber auch keiner von ihnen von der rotzigen Materie beladen ſey, ſo wie er auch ſich gleich darauf ſelbſt wiederſpricht, und ſagt:

2) Daß dieſe Hölungen der Naſe mit mehr oder weniger Schleim angefüllt, und die Haut welche dieſe Hölungen bekleidet, entzündet, angeſchwollen, und von Geſchwüren zerfreſſen gefunden werden, ſo, daß ſelbſt die Knochen bisweilen angefreſſen wären, ſo wie er auch dieſes

3) von der knöchernen Scheidewand der Naſe insbeſondere behauptet.

Aus allen dieſem folgt aber deswegen nicht, daß der Sitz der Krankheit in dieſen Theilen, und nicht in dem Geblüte ſelbſt zu ſuchen ſey; denn eben durch dieſes letztere können die genannten Theile auf die angezeigte Weiſe beſchädigt werden, wenn ſich das Gift in denſelben abſetzt. Man trift auch bisweilen in rotzigen Pferden, bald die Lunge, bald die Leber, bald ein anderes von den Eingeweiden, von Geſchwüren angefreſſen an, und dem ungeachtet, bleibt es dieſelbe Krankheit. Ja es geſchieht ſogar öfters, daß bloß die innern Theile des Pferdes von der rotzigen Materie angefreſſen werden, ohne daß man äuſſerlich an den Theilen der Naſe das geringſte Kennzeichen des Rotzes bemerkt hat. Viele Pferde ſterben auch in kurzer Zeit an dieſer Krankheit, da andre 2 bis 3 Jahr beſtändig rotzig ſeyn können.

4) Soll la Foſſe durch den Trepan und die in die Naſenhölung eingeſpritzten Arzneyen viele glückliche Heilungen verrichtet haben, allein warum ſagt denn Dupuy d'Emportes:

5) Daß die Regierung zu Paris die in der Cur geweſenen Pferde habe umbringen laſſen, weil ſie nicht geſtattet, daß rotzige Pferde gehalten werden ſollen? la Foſſe ſchreibt, eines von ſeinen geheilten Pferden ſey ſo munter geworden, daß es, wie es zur Schindergrube geführt worden, eine daſelbſt befindliche Stute habe beſpringen wollen; allein das beweißt auch gar nichts. Ich weiß, daß ein ſchöner rotziger Hengſt, von dem man glaubte, er ſey mit einer alten Drüſe behaftet, und den man durch die Weide und freye Luft heilen wollte, über die Palliſaden zu den daſelbſt befindlichen Stuten ſetzte, und ungeachtet er ſich ſtark daran beſchädigt hatte, dennoch die Stuten meiſtentheils beſprang, und das ganze Geſtütte mit dem Rotze anſteckte, ja noch zwey Jahr nachher wollte er Stuten beſpringen.

Ich glaube daher, daß der Rotz von einem dem Geblüte durch die Nahrung oder das Anſtecken mitgetheilten Gifte herrührt, welches ſeine Wirkung nach der gröſſern oder geringern Dispoſition des Pferdes ſtärker oder ſchwächer äuſſert, und alſo dadurch böſere oder gelindere Gattungen vom Rotze hervorbringt.

Das ſicherſte Zeichen des Rotzes iſt, wenn ein Pferd den Ausfluß aus der Naſe mit geſchwollenen Drüſen der Ganaſchen länger als ſechs Wochen behält; zumahl wenn die Materie nur aus einem Naſenloche allein fließt, und auch nur die Knoten an den Ganaſchen an derſelben Seite hat. Die Schmiede mögen alsdann ſagen, was ſie wollen, ſo ſchaffe man nur das Pferd gleich von den übrigen weg, damit dieſe nicht auch angeſteckt werden, und brauche die Mittel gegen den Rotz, wenn man aber keine hat, ſo laſſe man es nur gleich abſtechen; nur glaube man den Schmieden nicht, wenn ſie verſprechen den Rotz zu heilen, denn das können ſie nicht.

Daraus, daß die aus der Naſe flieſſende Materie auf dem Waſſer ſchwimme oder darin zu Boden ſinke, ob ſie übel rieche oder nicht, ob ſie weiß, grün, gelb oder röthlich ſey, läßt ſich der

Roß nicht erkennen. Die Farbe und der Grad der Fäulniß der Materie hangen davon ab, ob sie lange an dem Orte gestokt hat, und sie kann auch dichter oder schaumigter seyn, und also untersinken oder schwimmen, so wie auch die Materie der Drüse.

In aufgehauenen roßigen Pferden, findet sich in der rechten Herzkammer, wenn schon alle innere Theile unverletzt und gesund wären, eine gelbe schleimige Materie, welche bey einem nicht sehr starken Roße noch ziemlich weich, bey einem heftigern Roße aber so hart, wie das hartgekochte Gelbe vom Eye ist. Die Ursache davon ist wohl in der allgemeinen Verschleimung des Geblütes zu suchen. Daher rührt es, daß bey einem starkroßigen Pferde der Puls sehr ungleich und öfters stark unterbrochen ist. Diese Bemerkung habe ich an sehr vielen Pferden gemacht.

Der Roß ist eine ansteckende Krankheit, welche sich öfters durch die blosse Ausdünstung oder das Othemholen, durch den Sattel, die Decke, den Zaum, die Striegel und andere Dinge, welche roßige Pferde berührt haben, einem gesunden mittheilt. Sonst lehrt die Erfahrung, daß die Pferde nach einer langen und harten Campagne, insgemein dieser Krankheit unterworfen sind; woraus man schliessen kann, daß die Veränderung der Nahrung und der Luft, unreines Wasser, unordentliche Pflege und übermäßige Arbeit, entweder die Krankheit selbst hervorbringen, oder doch das Geblüt zur Empfangung derselben geschickter machen.

Ich habe mich eifrigst bemühet, nach dieser Theorie eine Arzney zu erfinden, welche entweder die Krankheit selbst heilte, oder doch die Pferde dafür präserviren könnte, und der glückliche Erfolg hat mich für diese lange Mühe und Arbeit hinlänglich belohnt. Ich habe die Arzney vielen Officieren und Freunden gegeben, welche sie öfters im Felde gebraucht haben, und obschon bey der ganzen Armee der Roß dergestalt wütete, daß wenige Pferde davon befreyet blieben, so haben dennoch alle die Pferde, welche mein Mittel bekommen, niemals den geringsten Anstoß davon gelitten; insbesondere habe ich bey dem französischen Infanterieregimente, de Boisgelin, eine äusserst merkwürdige Cur verrichtet. Dieses Regiment hatte über 600 Pferde bey sich, welche ich, da ich 1762. in dem Lager bey Wesel dazu gerufen wurde, alle roßig fand, ungeachtet man schon eine Menge davon hatte todtschiessen lassen. Ich sagte den sämtlichen Officiers vom Regimente, meine Arzney könne ihre Pferde nicht präserviren, da sie schon angesteckt wären, und deßwegen nicht heilen, weil dazu eine gute Wartung in ordentlichen Ställen, nebst einer genauen Diät erfordert würde, die Pferde aber damals nichts als grünen Rocken und Gerste bekommen konnten, und unter freyem Himmel in Regen und Wetter, und bis über die Knie im Kothe und Moraste stehen mußten. Sie verlangten aber dennoch meine Arzney zu haben, und versprachen, mir die etwanigen übeln Erfolge nicht zuzuschreiben, daher ich das Regiment mit Arzney versahe, ohne mir eine gute Wirkung davon selbst zu versprechen. Dem ungeachtet schrieb mir sieben Wochen darauf der Graf von Boisgelin, daß die Pferde seines Regiments nachher nicht den geringsten Anstoß vom Roße weiter gehabt hätten.

Diese und viele andere mit meiner Arzney angestellten Proben, die ich zum Theil schon vorher angeführt habe, zum Theil noch anführen könnte, wenn ich es nicht für überflüßig hielte, werden die Wichtigkeit und den ansehnlichen Nuzen derselben, wie ich glaube, hinlänglich erweisen. Ich erinnere nur, daß man nicht etwa hoffen muß, sie wäre im Stande, allen Roß, ohne Ausnahme, jedesmal zu heilen, so, wie ich sie für ein allgemeines Präservativmittel gegen den Roß auszugeben, mich nicht scheue. Ein anderes ist, eine Krankheit verhüten, und wieder ein anderes, sie, wenn sie schon überhand genommen, heilen. Wenn der Roß schon die innern Theile des Körpers angefressen, und Geschwüre darin hervorgebracht hat, so wird man nichts damit ausrichten, welches man daraus erkennt, daß die Augen des Pferdes trübe, und das Pferd selbst träge worden, wenn die Haut fest, hart und gespannt auf dem Leibe aufliegt, wenn die Haare ihre gesunde Farbe verlieren, und sich in die Höhe bürsten, und das Pferd immer magerer wird. Wenn hingegen das Pferd noch munter ist, und die Augen frisch aussehen, wenn die Haut von den Rippen noch abgelöst, und das Haar glatt und von frischer Farbe ist, so kann man daraus schliessen, daß die innern Theile

noch

noch keinen Schaden genommen haben, und die Arzney vermuthlich nicht fruchtlos angewandt werden werde. Wer mir aber etwa einwenden will, ich hätte meine Arzney nur an solchen Pferden gebraucht, welche nicht den wahren Rotz gehabt hätten, dem kann ich nicht anders helfen, als daß ich ihm den Rath gebe, selbst Versuche mit solchen Pferden zu machen, die seiner eigenen Meynung nach den wahren Rotz haben

Dieses von mir erfundene Mittel, oder electuarium antimucosum, wirkt durch verschiedene Wege. Es führt durch den Harn eine große Menge zäher Schleimigkeit ab; der Rotz aus der Nase fließt stärker, wird aber auch zugleich immer dünner, und nimmt auch nach und nach in der Menge ab; die Drüsen an den Ganaschen werden weicher, beweglicher und zuletzt unmerklich, das Othemholen wird frey, und die Ausdünstung bleibt in ihrer gewissen Ordnung. Dabey macht es dem Pferde nicht die geringste Beschwerde, es purgirt nicht mit Gewalt, sondern befördert nur die natürliche Oeffnung des Leibes; dabey befördert es die Verdauung, und macht einen guten Nahrungssaft.

Uebrigens wird man sich nicht wundern, daß ich die Zusammensetzung dieses elect. antimucosi hier nicht offenbare. Mein an die Pferdarzneykunst angewandter Fleiß und Arbeit, ist mir nur gar zu oft mit Undank belohnt worden, und ich sehe zum voraus, daß meine Arzney, wenn ich sie hier bekannt machte, öffentlich verworfen und getadelt, und dabey heimlich gebraucht werden würde. Das Publicum wird mir es also nicht verargen, daß ich dieses einzige von meinen Geheimnissen noch vor mich behalte, da ich im übrigen die Früchte meiner langen Erfahrung und Nachdenken bekannt mache. Jederman kann es bey mir selbst in Töpfen zu 1 ½ ℔, welche mit meinem Petschafte versiegelt sind, und 2 ½ Kronenthaler, oder 7 Florins kosten, mit der Anweisung zum Gebrauche, bekommen. Die Dosis davon ist so viel als eine große Wallnuß beträgt, welches man dem Pferde mit einem hölzernen Spatel auf die hervorgezogene Zunge streicht. Will man ein Pferd nur bloß präserviren, so giebt man ihm 3 oder 4 Tage hintereinander alle Morgen nüchtern eine Dose, und denn kann man es schon einige Zeit unter rotzigen Pferden stehen lassen, ohne daß es angesteckt wird. Will man aber stärkere Proben mit der Arzney machen, so kann man auch das Pferd in eine größere Gefahr, angesteckt zu werden, setzen, nur muß man die Lattwerge alsdann die ganze Zeit über alle Tage gebrauchen.

Pferden, die schon wirklich am Rotze krank sind, giebt man die Arzney täglich dreymal, Morgens, Mittags und Abends, bis zur völligen Heilung. Dabey darf das Pferd nichts grünes fressen, und nicht zur Ader lassen noch purgirt werden. Sein gewöhnliches Futter muß Weitzenkleye mit sehr wenig Haber und etwas Gerstenmehl vermischt, und mit etwas Wasser angefeuchtet, und sein Trank laues Wasser seyn, worunter eine Hand voll Gerstenmehl und ein Löffel voll Honig gethan ist. Einige Pferde werden alsdann in 6 Wochen, andere erst in 2, 3 bis vier Monaten aus dem Grunde geheilt.

Die Lattwerge hält sich lange Jahre, ohne zu verderben; sollte sie aber mit der Zeit zu hart und dick werden, so kann man sie wieder mit etwas gereinigtem Honig verdünnen.

Uebrigens kann sie gegen alle Krankheiten ohne Gefahr gebraucht werden, welche von einem scharfen, unreinen, dicken und schleimigen Geblüte entstehen, z. E. gegen allen Ausschlag, den auslaufenden Wurm, den Dampf, veralteten Husten, den Strengel, und die sogenannten verstopften Drüsen. Sie macht dem Pferde einen leichten und dauerhaften Othem, und deßwegen habe ich sie bey der Jagd allen Pferden durch die Bank gebraucht, wobey sie sich recht wohl befunden, und bessere Dienste, als sonst, geleistet haben.

Ich könnte hier abbrechen, wenn ich mich nicht genöthigt sähe, des Herrn Bourgelat Verfahren gegen mich bekannt zu machen, damit nicht etwa die Leser seiner medicinischen Materie, von ihm verführt, anders von mir denken möchten, als ich es wünschte. Meine Lattwerge fand an dem französischen Hofe so viel Beyfall, daß der König nicht allein den Gebrauch derselben, durch ein ihr verliehenes Privilegium durch das ganze Königreich empfohl, sondern mich auch in seine höchste Dienste zu treten einlud, welches ich aber Alters wegen ablehnte. Unterdessen hatte Herr Bourgelat, dessen Eifer und Fleiß das größte Lob verdienen, zu Lyon die École vererinaire errichtet, bald darauf aber gieng er nach Paris, und nahm alle die Plätze ein, welche mir

der König vorher zugedacht hatte. Vorher stand ich mit ihm im Briefwechsel, und nützte in verschiedenen Fällen seine Einsichten; so bald er aber, mich ausserhalb Frankreich gehalten zu haben, sich einbildete, so ließ er alle meine Briefe unbeantwortet. Nun überlasse ich es auch meinen Lesern selbst zu beurtheilen, was den Herrn Bourgelat bewogen habe, von meiner Lattwerge in seiner medicinischen Materie so verkleinernd zu urtheilen. Im XXXI. §. fängt er an, von der marktschreyerischen Betrügerey zu reden, welche die blinde Leichtgläubigkeit der Vernunftlosen und Unwissenden verführe, ihre mehrentheils abergläubischen und nichtigen Dinge mit der größten Begierde zu gebrauchen. Dann nennt er mich S. 136 und 137. mit Namen und Stande, hält sich über mein Mittel gegen den Roß auf, und sagt, auf welche Weise er eine Probe damit zu machen, dem königlichen Minister, Marquis de Bausser, vorgeschlagen habe. Und diese Probe ist auf Befehl des Königs nach des Hrn. Bourgelat Plane genau, und in Beyseyn des Ministers angestellt worden, und aufs beste ausgefallen. Darauf schreibt er sehr spitzfindig von dem Vertrauen des Publici auf mein Arzneymittel, und sagt: es würde viel mehr Vertrauen erlangt haben, wenn es nicht durch ganz Europa wie eine Panacee angepriesen, und von einem Manne, wie ich bin, zu Kaufe angeboten wäre, welches den Verdacht verursache, daß der Eigennutz viel mehr Theil daran habe, als die Liebe für das gemeine Beste.

Besitzt Herr Bourgelat wohl die geringste Billigkeit, wenn er von einer Arzney so urtheilt, die er nie vorher versucht hat; wenn er mich eigennützig nennt, da ich von meiner Lattwerge soviel umsonst ausgetheilt habe, daß beynahe in ganz Europa Proben damit haben angestellt werden können; da ich nicht eher den Verlegern derselben, Vorrath davon zum Verkauf gegeben habe, bis ich, nach hinlänglich angestellten Proben von ansehnlichen Personen, darum ersucht worden bin? Unentgeltlich kann ich sie wohl nicht eher durch ganz Europa austheilen, ehe mir nicht Herr Bourgelat einen Ort anzeigt, wo ich die Species dazu auch unentgeltlich erhalten kann. Werden denn die Arzneyen in Herrn Bourgelat école veterinaire nicht auch bezahlt?

Ich mache mir um so viel weniger aus Hrn. Bourgelats höchst partheyischen Urtheilen, da Herrn Bourgelats Urtheile verschiedene angesehene und patriotischgesinnte Personen in Paris bewogen, eine öffentliche Probe mit meiner Lattwerge anzustellen, welche gänzlich zu meinem Vortheile ausfiel. Da es aber durch einen königlichen Befehl auf das schärfste verbothen ist, im ganzen Königreiche kein rotziges Pferd zu leihen, und da ein jeder das Recht hat, dergleichen Pferd, wenn er es antrift, auf der Stelle zu erschiessen, und der Eigenthümer noch dazu in eine schwere Geldstrafe verfällt, so mußte erst vom Policeylieutenant, Herrn de Sartine, die Erlaubniß ertheilt werden, rotzige Pferde dazu anschaffen zu dürfen, welches auch ohne Bedenken geschahe. Und da man auch verlangte, daß Herr Bourgelat, entweder zu seiner Rechtfertigung, oder zur Beschämung für sein voreiliges und unbesonnenes Urtheil, mit bey der Probe seyn sollte, so trug man mir auf, denselben dazu einzuladen, welches ich in folgendem Briefe aus Bonn, vom 2ten September 1766. that.

Mein Herr,

Die große Meinung, die ich von Dero Geschicklichkeit habe, verursacht, daß ich die Züge, mit denen sie mich in ihrer medicinischen Materie abgeschildert haben, um desto empfindlicher aufgenommen habe. Ein von einem solchen Manne, wie Sie, mein Herr, sind, gegen mich öffentlich gethaner Ausspruch nöthigt mich, alle erdenkliche Mittel anzuwenden, wodurch Sie von Ihrem Vorurtheile zurück geführt werden mögen. Soll ich also glauben, daß Sie nur das Beste der Sachen zur Absicht haben, und sich der Wahrheit ergeben, sobald Sie dieselbe erkennen, so habe ich die Ehre Sie jetzt zu der besten Gelegenheit dazu einzuladen.

Der Herr Generallieutenant der königlichen Armeen, Marquis de Langeron, hat vom Herrn Policeylieutenant de Sartine die Genehmigung erhalten, eine Probe von meiner Lattwerge an rotzigen Pferden zu machen, und wenn sie die Würkung dieser Arzney, mit eigenen Augen werden angesehen haben, so werden sie entweder berechtigt seyn, wenn die Probe nicht gelingt, der Arzney die Tugenden, welche ihr so häufig beygelegt worden, abzusprechen, oder

oder Sie werden, wenn sie gelingt, Ihren eigenen Irrthum erkennen.

Ihre Denkungsart, mein Herr, ist allzu gerecht, als daß Sie sich meiner billigen Bitte entziehen sollten. Die Handlung soll gar nicht auf Dero Urtheil abzielen, wodurch Sie meine Lattwerge, einer mehr den Eigennutz, als das gemeine Beste betreffenden Absicht, beschuldiget haben, sondern es soll nur durch unverwerfliche Versuche ausgemacht werden, ob meine Lattwerge gegen den Rotz der Pferde gut sey, oder nicht. Ihre vortrefliche Einsicht, mein Herr, wird verhüten, daß bey der Probe kein Unterschleif vorgehe, und der Erfolg wird zeigen, ob dieses Mittel zum Gebrauche, und zum Besten des gemeinen Wesens zuzulassen, oder zu verwerfen sey?

Ich schmeichle mich, mein Herr, daß Sie mir die Gerechtigkeit, welche ich von Ihnen verlange, nicht abschlagen werden. Ich werde daraus von Ihrer Liebe zur Wahrheit, Ihrem Eifer für das gemeine Beste, und Ihrer Begierde zur Erweiterung einer Wissenschaft, darinn Sie bereits so nützlich und wichtig sich gewiesen haben, noch mehr überzeugt werden.

Ich habe die Ehre u. s. w.

Herr Bourgelat antwortete mir folgendergestalt aus Paris, vom 10. November 1766:

Mein Herr,

Ich habe niemals gedacht, Sie mit nachtheiligen Zügen zu schildern, noch den geringsten Ausspruch zu Ihrem Mißvergnügen zu thun. Derjenige, welchem Sie aufgetragen, mir Dero Schreiben zu überliefern, hat mit mir diejenige Stelle meiner mediciniſchen Materie, worüber Sie, mein Herr, sich beklagen, und die Sie vermuthlich nicht werden verstanden haben, durchgelesen, und er gesteht, daß ich nichts darinn gesagt habe, was Ihnen nachtheilig seyn könne; ich bin auch in der That, mehr als sonst Jemand, von dergleichen Verfahren entfernt. Ich habe mich im Gegentheil allen denen widersetzt, welche behaupten, daß ein jeder, durch die Erfindung eines Präservativmittels, auch ein Curativmittel wirklich besitze; im übrigen habe ich die Wirkung ihres Präservativmittels bis jetzt, weder loben noch verachten können, da es mir nicht bekannt ist, und ich keine Proben damit gemacht habe; ich bin aber bereit, alles dabey zu thun, was der Herr Marquis de Langeron von mir verlangen wird, und es wird der angenehmste meiner Tage seyn, da ich, nach Erkänntniß der Sachen, die Vortreflichkeit ihres Mittels, durch die glaubhaftesten Urkunden, werde bezeugen können. Was ich sonst von dem Eigennutze der Arzney geschrieben habe, kommt nicht von meinem Urtheile her, sondern von der Rede mehrerer Personen, denen ich noch zur Last hinzugesetzt habe, daß sie unter die Zahl derer gehören, welche alles ohne Unterschied verwerfen, deren Meinung ich nicht beytreten, noch weniger dieselbe loben kann. Ich vermuthe übrigens, mein Herr, daß Ihnen unsere Sprache nicht hinlänglich bekannt seyn mag, deren Mißverstand Ihnen in der Stelle, worüber Sie sich beklagen, etwas vorgestellt hat, woran ich niemals gedacht habe. Ich verlange nichts, als das Beste des gemeinen Wesens, und werde niemals etwas anders, als die Wahrheit der Sachen, suchen; ich bin aber, und werde jederzeit bereit seyn, dem Verdienste seinen Werth zu geben, und Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen.

Ich habe die Ehre u. s. w.

Meine Leser mögen nun selbst von des Herrn Bourgelat Antwort und Entschuldigungen urtheilen. Ein ehrlicher Mann schreibt durchaus nichts, als was er behaupten kann. Wenn Hr. Bourgelat meine Lattwerge nicht kannte, so brauchte er sie zwar nicht zu loben, aber er durfte sie doch auch nicht verachten, und noch weniger sie deswegen, weil ich ihre Zusammensetzung geheim hielte, verdächtig zu machen suchen, da das in ihre Wirkung keinen Einfluß hatte, und es nur auf sichere Proben ankam, ob sie wirklich gegen den Rotz präserviren könnte. Sollte man aber nicht aus Herrn Bourgelat mediciniſcher Materie glauben müssen, er habe mein Mittel versucht, und unfähig gefunden? Ich habe seine Sprache nur allzudeutlich verstanden, und mich deswegen gegen sein Verfahren rechtfertigen müssen. Im übrigen verehre ich den Herrn Bourgelat als einen gelehrten und einsichtsvollen Mann, dessen Entdeckungen die Pferdearzneykunst ungemein viel schuldig ist. Ich schreibe

aber auch von ihm ganz gerade zu, und ohne zweydeutige Worte, und befürchte nichts, wogegen ich mich durch ein vorgebliches Mißverständniß schützen, und worin ich meine Worte wiederrufen müßte.

Viertes Kapitel.

Von dem Blutflusse.

Der Blutfluß oder die Hämorrhagie, ist eine Krankheit, bey welcher das Blut dem Pferde zur Nase, zum Maule, oder auch wohl durch den Schlauch zur Ruthe herausfließt. Er entsteht entweder von einer zu starken Anfüllung der Blutgefässe (plethora), oder von einer zu starken Bewegung in dem Blute, wodurch es so heftig in die kleinern Adern hineingetrieben wird, daß es dieselben zerreist, und also hervordringt.

Die Vollblütigkeit entsteht von einer zu starken Verdauung, wenn alle Speisen in Nahrungssaft verwandelt werden, wenn zumahl das Pferd sehr gefräßig ist, und wenige Bewegung hat.

Der Blutfluß kann aber auch ausserdem durch die Jagd, oder einen andern gewaltsamen Gebrauch des Pferdes, oder auch durch große Hitze, veranlaßt werden, weil dadurch das Geblüt in eine desto stärkere Bewegung gesetzt wird. Verstopfungen, oder ein anderer Druck auf die Pulsadern, und äusserlich Beschädigungen der Blutgefässe durch Stösse, Schläge oder Fälle, gehören ebenfals unter die veranlassenden Ursachen der Blutflüsse.

Es geschieht öfters, daß einem Pferde Blut aus der Nase oder dem Maule läuft, ohne daß es eben Gefahr anzeigte. So hat es auch eben nicht viel zu bedeuten, wenn der Harn blutig ist, denn nur ein wenig beygemischtes Blut kann ihn ganz stark färben. Eine zulängliche Aderlaß am Halse wird alsdann das ganze Uebel heben.

Kommt aber der Blutfluß wieder, so muß erst die Aderlaß wiederholt, und dann folgendes gegeben werden.

℞. Pulv. conch. præp. Unc. iij.
Sal tart.
Nitr. ā. Unc. ſem.
Aqu. petroſel. ℔ j.
Eſſ. vitriol. mart. Unc. j.
M. D. S. Morgens, Mittags und Abends ein Weinglas voll zu geben, vorher aber wohl umzuschütteln.

Unter das Wasser zu trinken, kann man auch zu einem Eimer, 1 Loth ſpir. nitr. dulc. und ein Weinglas voll abgekochtes Erlenblätterwasser thun.

Wenn der Blutfluß von einem Pulsadergeschwulste (aneurysma) herrührt, wenn nämlich die innern Häute der Pulsader durch die äussern hervorbrechen, und einen mit Blute angefüllten Sack ausmachen, der endlich ausreißt, so muß das Pferd sterben. Diese Krankheit ist aber selten, und von mir nur 2mal beobachtet worden. Ein Pferd hatte ein aneurysma an einer arteria pulmonali, und gab häufiges Blut aus dem Maule und der Nase von sich; das andere starb ohne Blutfluß, nach der Oefnung aber fand sich ein aneuryma an der arteria crurali, und ungemein viel Blut im Unterleibe.

Fünftes Kapitel.

Von der Klemme oder Hirschkrankheit.

Bey dieser bösen Krankheit sind dem Pferde die Kinnladen so dicht auf einander geschlossen, daß es sie nicht voneinander bringen kann, und folglich aus Unvermögenheit Nahrung zu sich zu nehmen, sterben muß, wenn die Krankheit zu lange anhält. Sie besteht in einem Krampfe derer Muskeln, welche die Kinnladen schliessen, und heißt auch sonst die Klemme, oder die Maulsperre.

Bisweilen erstreckt sich dieser Krampf auch in die Zunge, und mehrere Muskeln des Kopfes, des Vorderleibes, auch wohl überdem in den Hinterleib, und endlich in alle Muskeln des ganzen äusserlichen und innerlichen Körpers, so, daß das Thier an seinem ganzen Körper steif und unbeweglich wird, wie ein zu Tode gejagter Hirsch, der so starr wird, als wenn er von Holz ausgehauen wäre. Es ist diese Krankheit das, was die Aerzte bey dem Menschen emprosthotonos, opisthotonos und tetanus nennen.

Die Ursache der Krankheit muß in einer zu starken Würkung der Nerven auf die Muskeln liegen. Sie kann durch eine Schärfe hervorgebracht werden, welche die Nerven zu heftig reizt; strenge Arbeit, übernatürliche erlittene Hitze, schnell veränderte Kälte, saure und böse Nahrung, oder scharfe Strafen können dieselbe veranlassen. Auch die Affecten können sie hervorbringen, denen die Thiere so gut wie ein Mensch unterworfen sind, wie z. E. der Trieb zur Begattung beweißt. Es ist nichts unerhörtes, daß Hengste und Stutten, wenn sie zur gewöhnlichen Zeit vom Bescheelen abgehalten werden, diese und andere Krankheiten davon bekommen. Endlich können auch ausserordentliche Schmerzen von heftigen Verwundungen, oder andern Ursachen, die Klemme hervorbringen. Ich habe selbst gesehen, daß viele Pferde, an welchen man das Schweifstutzen und Abnerven vorgenommen hat, an dieser Krankheit gestorben sind, weil unverständige Schmiede zwischen den Wirbelbeinen zu tief eingeschnitten, unddas Mark verletzt haben.

Man erkennet die Krankheit, wenn das Pferd starr aus den Augen sieht, und wenn es, indem man zu ihm in seinen Stand geht, nicht den Kopf herum wendet, um sich umzusehen, sondern den Hals und Kopf unbeweglich vor sich hält, und die Augen auf einmal mit Gewalt herum drehet, daß man fast nichts als das Weisse davon sehen kann. Der Hals ist alsdann hart und steif anzufühlen, das Pferd kann das Maul nicht aufmachen, noch die Zähne voneinander bringen, die Haut ist über den ganzen Leib hart, trocken und unbeweglich, das Othemholen schwer, und das Pferd kann die Beine nur mit der grösten Mühe, und steif bewegen.

Die Krankheit ist so gefährlich, daß nur wenige Pferde davon kommen, zumahl wenn dieselbe von heftigen Schmerzen einer Verwundung herrührt, in welchem Falle die Beyspiele der geheilten Klemme sehr selten sind.

Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß, wenn den dritten oder vierten Tag ein nicht zu starkes Fieber dazu gekommen, und wenn dieses Fieber sich mehr vermindert als verstärkt, es ein Zeichen der Genesung des Pferdes gewesen ist, da es hingegen ein tödtliches Zeichen ist, wenn das Fieber ansehnlich zunimmt und anhält, wornach das Pferd den vierten oder fünften Tag stirbt. Dieses Fieber muß man aber nicht durch das Bauchschlagen und Herzklopfen erkennen; denn wenn es so stark wäre, so würde es ein sicheres Zeichen des Todes seyn, sondern an dem schon öfters erwähnten Pulse am Kopfe.

Man muß bey dieser Krankheit sogleich solche Mittel anwenden, welche die zu sehr in Bewegung gesetzten Lebensgeister wieder beruhigen. Man macht also mit einer zulänglichen Aderlaß

an beyden Seiten des Halses den Anfang, und verordnet sodann folgende Salbe:

℞. Ol. destill. succin.
lumbric. terr. ā. Unc. sem.
Spir. camph. gtt. XL.
Pingued. castor. Drachm. ij.
M. f. unguent.

Diese Salbe, welche jedesmal frisch gemacht werden muß, wird auf einmal über das ganze Rückgrad, vom Wiederrüst an bis zum Schweife, aufgeschmiert, und mit der warmen Hand wohl eingerieben. An den Gelenken der Kinnladen aber wird das ol. buxi eingeschmiert, und denn ein Umschlag, aus Theriak und ausgepreßten Weinrautensafte vermischt, darüber gebunden. Dies muß des Tages öfters geschehen, und wenn der Krampf nicht weichen will, auch die Aderlaß wiederholt werden. So bald man aber gewahr wird, daß das Pferd die Kinnladen etwas zu bewegen anfängt, welches nach einigemal wiederholtem Gebrauche des ol. buxi zu geschehen pflegt, so steckt man ihm etwas Päonienwurzel zwischen die Zähne, damit es daran kaue, und giebt ihm alsdann täglich 4 bis 5mal folgende Mixtur durch das Maul ein.

℞. Crem. tart. Drachm. ij.
Spir. vitriol. antepilept. gtt. xxxx.
Laudan. cydoniat. liquid. gtt. xxx.
Aqu. flor. til. Unc. iij.
M. D. S. auf einmal.

Oder:

℞. Tinctur. spasmod. Drachm. i.
Spir. volat. vitriol. gtt. xxx.
Cinnab purisf. Drachm. sem.
Aqu. cerasf. nigr. Unc. iij.
M. D. S. auf einmal.

Hernach werden in folgende Bähung leinene Tücher eingetaucht, und so warm, als man es leiden mag, dem Pferde um alle vier Beine, vom Hufe an bis zum Bauche, umgeschlagen, und immer wieder erneuert.

℞. Fol. lactuc.
solan.
nymph. ā. M. v.
Flor. chamom.
melilot.
verbasc. ā. pug. iij.
Capit. papav. alb. contus. n. xx.
Aqu. font. Mens. iij.
Coqu. ad mediet.

Man kann auch eine grosse Wanne unter den Leib des Pferdes stellen, grosse heißgemachte Kieselsteine hineinlegen, und das obige Decoct darauf giessen, damit der Dampf davon an das Pferd gehe, welches vorher mit guten Decken überlegt ist. Wenn die Steine kalt werden, muß man wieder frisch erhitzte hinein werfen, und das Pferd eine Stunde in diesem Dampfbade erhalten, wobey es schwitzen wird. Dann nimmt man die Wanne unter dem Pferde weg, und giebt ihm starke Streu bis unter den Bauch, damit die Beine warm bleiben, nimmt die Decken ab, und reibt es mit Strohwischen über den ganzen Leib, bis es völlig trocken ist, worauf man wieder die vorher verordnete Salbe aus dem ol. succin. und lumbric. terr. u. s. w. auf die vorgeschriebene Weise gebraucht, und gute Decken überlegt.

Zwey bis dreymal giebt man folgendes Klystier:

℞. Scor. antim. Unc. vj.
Colocynth. Unc. ij.
Sal. polychr.
Sem. cumin. vulg. ā. Unc. j.
Coqu. in Aqu. font. Mens. j. ad diminut. 4. digit. colat. adde
Ol. laurin. Unc. vj.
D. pro una vice.

Alle diese Arzneyen müssen täglich ohne Unterlaß, bis an den siebenden oder achten Tag, welcher ein kritischer Tag ist, fortgebraucht werden, nur kann man, wenn das Uebel nachzulassen anfängt, auch etwas von den Arzneyen ablassen. Das Aderlassen kann mit zwo, oder höchstens drey Oefnungen genug seyn. Dabey muß das kranke Pferd in einem warmen Stalle wohl zugedeckt stehen, und insbesondere vor kalter Zugluft wohl verwahret werden. Die Diät muß genau seyn. Unter jeden Eimer voll Wasser zum Trinken kann man 2 bis 3 Hände voll gemahlene Gerste und ein wenig Honig mischen, und es, so oft es kann, davon trinken lassen. Wenn es das Maul zu regen anfängt, so kann man ihm von dieser Gerste etwas unter Kleye mischen; mit Haber und Heu aber muß man vorsichtig verfahren, und ihm nichts davon bis zur völligen Besserung geben.

Auf diese Weise habe ich einige so sehr kranke Pferde geheilt, welche von allen für verlohren gehal-

gehalten wurden; hingegen habe ich auch Pferde an dieser Krankheit sterben sehen, die ich meiner Meinung nach leicht hätte heilen wollen, die aber die Schmiede dadurch tödteten, daß sie ihnen Arzneyen durch die Nase eingossen, und das Maul mit Gewalt aufbrachen.

Sechstes Kapitel.

Von den Viseln.

Ich muß mich über die seltsame Beschreibung dieser Krankheit wundern, welche unsere besten Schriftsteller, und selbst Herr Solleysel, von dieser Krankheit machen.

Die Viseln oder parotides, sind nicht, wie Herr Solleysel sagt, die Mandeln, sondern die unter dem Ohre an dem Massetor liegenden Speicheldrüsen. Wie kann nun die Verstopfung dieser Drüsen den Gedärmen so grosse Schmerzen machen, wie man sagt? und wie kann durch die Quetschung, Eröfnung, und mehr dergleichen lächerliche Operationen an diesen Drüsen der Schmerz der Gedärme geheilt werden? Diese Drüsen sind an sich unempfindliche Theile, welche nur ausschwären, oder auch, wenn das Geblüt in eine zu grosse Wallung geräth, wie z. E. bey einer heftigen Kolik geschieht, anschwellen können, weswegen man auf den lächerlichen Einfall gerathen ist, das Schwellen dieser Drüsen, wäre die Ursache der Schmerzen in den Gedärmen. Wenn die Schmiede nach ihrer Gewohnheit diese Drüsen gequetscht oder geöfnet haben, so folgt allezeit auch noch eine Arzney gegen die Kolik hinter her, ohne welche das Pferd nicht geheilt wird, woraus man sieht, daß sie die vorgegebene Viselnkrankheit nicht anders, als durch Heilung der Kolik, vertreiben können, und die Operation an den Drüsen wäre alsdann ganz überflüßig. Man hat auch in der That in diesem Falle, bloß sein Absehen auf die Kolik zu richten, und sich um die Viseln gar nicht zu bekümmern, wie ich allemal thue.

Was ist es für ein abscheulicher Unverstand, zur Heilung der Viseln, eine Materie aus ihnen durch das Ohr herauszuziehen, und dieses deswegen durchzustossen? Gesetzt, es wäre nöthig, etwas aus diesen Drüsen heraus zu nehmen, so kann man ja von aussen näher dazu kommen, ohne das Ohr dabey gänzlich unbrauchbar zu machen.

Das abergläubische Mittel, das Herr Solleysel vorschreibt, die bey dem Pferde einwärts an den Schenkeln befindlichen hornigen Warzen abzuschneiden, und sie ihm gegen die Viseln einzugeben, kann weiter nicht wirken, als daß das Pferd dadurch in eine große Beängstigung gesetzt, und dadurch ein heftiger Schweiß hervorgebracht wird; wodurch die Kolik zwar bisweilen geheilt wird, allein auf eine sehr bedenkliche Weise. Das heißt bloß auf das Gerathewohl etwas verordnen.

Ich kenne also keine Viselnkrankheit, und habe gefunden, daß alle die Pferde, welche daran gestorben seyn sollten, an der Kolik gestorben waren. Ich verweise daher auch meine Leser hier bloß auf das folgende Kapitel.

Siebendes Kapitel.

Von der Kolik.

Die Kolik, eine Krankheit, welche ausserordentlich heftige Schmerzen in den Gedärmen verursacht, kann von mancherley Ursachen entstehen. Wenn die Gedärme z. E. stark ausgedehnt werden, oder wenn sich eine scharfe Materie in ihnen sammlet, so müssen die Nervenfibern dadurch einen heftigen Schmerz erleiden.

Man kann die Kolik bey dem Pferde nur durch seine äusserlichen Geberden erkennen. Es wirft sich öfters zu Boden, wälzt sich herum und springt wieder auf; zuweilen hauet es mit den Füssen gegen den Bauch, oder zeigt mit dem Kopfe dahin, wo es die Schmerzen empfindet; es hat rothe entzündete Augen; die Ohren werden ihm öfters kalt und wieder warm; es schlägt den Bauch, und endlich schwitzt es am ganzen Leibe, wobey man eine starke Entzündung in den Gedärmen zu befürchten hat. Man muß, wenn man diese Zeichen wahrnimmt, zu erforschen suchen, aus was für einer Ursache die Krankheit entstanden ist, und zu dem Ende alle Umstände, die Zeichen der Krankheit selbst, die Excremente, das Bekenntniß des Knechtes wegen der Nahrung des Pferdes und allem, was mit ihm geschehen ist, zu Rathe ziehen.

Unterdessen kann man aber auch schon vorläufig den grossen Schmerzen durch einigemal wiederholte abführende Klystiere abzuhelfen, und der Entzündung durch eine Aderlaß an beyden Seiten des Halses zu verhüten suchen. Das Klystier kann folgendes seyn:

℞. Scor. antimon. Unc. iij.
Flor. malv.
chamom.
Herb. verbasc. ā. M. j.,
Sal. polychr. Unc. j. sem.
Sem. cumin. vulg.
petrosel. ā. Unc. sem.
Coqu. in Aqu. font. mens. j. ad diminut.
3 digit. colat. add.
Butyr. recent Unc. v.
Balsam. opiat. spagyr. corr. gtt. xxx.
D. pro una vice.

Ehe ich die verschiedenen Arten der Kolik selbst abhandle, so muß ich erinnern, daß die Schmiede unter den verschiedenen Arten der Darmgicht oder Kolik, welche sie unterscheiden, auch eine sogenannte rothe Darmgicht nennen. Mir ist keine rothe Darmgicht bekannt; wenn aber die Schmiede ein todtes Pferd öfnen und sehen, daß die Gedärme roth sind, so sagen sie, es sey an der rothen Darmgicht gestorben. Allein diese rothe Farbe rührt von der auf die Kolik erfolgte Entzündung der Gedärme her, und macht deswegen keine besondere Art der Krankheit aus.

Von der Kolik, so von Verstopfung der Gedärme entsteht.

Die Verstopfung der Gedärme kann aus mancherley Ursachen entstehen. Oefters verweilt der Mist in dem intestino colo, wegen dessen häufigen Krümmungen, und verschließt bey seiner Anhäufung den Winden den Weg, welche alsdann bey ihrer Ausdehnung die heftigsten Schmerzen verursachen können. Sie können sogar ein leeres Gedärme so zusammendrücken, daß nachher der Mist, der dadurch gehen sollte, den Weg verschlossen findet, und bey dem zunehmenden Uebel wieder zurück, und zum Maule herausgehen muß. Hierbey erzeugt sich nach und nach eine Entzündung, welche sich bis an den Magen erstreckt, und denselben zum Erbrechen reizt; weil aber das Pferd die dazu dienenden Muskeln nicht hat, so muß es dadurch den grösten Beängstigungen ausgesetzt werden. Wenn aber der Mist wirklich zum Maule herausgeht, so pflegt auch der Tod nicht weit mehr zu seyn.

Das

Das Pferd mattet sich bey dieser Krankheit durch das beständige Niederwerfen und Aufspringen sehr stark ab; der Schweiß läuft ihm zuweilen über den ganzen Leib; man höret die Winde in ihm brausen und der Leib wird endlich augenscheinlich aufgeblasen. Gemeiniglich widerfährt dieses Uebel denen Pferden vorzüglich, welche koppen, oder auch eilfertig fressen, und dabey viel Luft einschlucken.

Man muß dem Pferde sogleich das vorher verordnete Klystier geben, nicht aber wie die Schmiede pflegen, den Mastdarm mit den Händen ausleeren, weil dadurch nichts gebessert wird, hingegen aber der Darm selbst mit den Nägeln sehr stark beschädigt werden kann. Durch die Klystiere aber, erweicht und führt man die Winde ab, und macht auch den Winden dadurch Luft.

Man muß so viel wie möglich verhindern, daß sich das Pferd nicht werfe oder lege, weil dadurch die Gedärme noch mehr verwickelt werden können. Es kann es aber einer an einem Orte, wo das üble Wetter nicht schaden kann, oder bey gutem Wetter im freyen Felde eine Stunde lang im Schritte reiten, und die Winde dadurch in Gang bringen. Oefters findet man dabey sogleich, daß sich das Pferd ausleert, und viele Winde gehen läßt, wornach die Krankheit auch aufhört. Sollte es aber nicht geschehen, so muß das Klystier wiederholt, und zur Verhütung der Entzündung, die Ader am Halse geöfnet werden. Windetreibende Arzneyen einzugeben kann ich nicht anrathen, weil dadurch nur noch mehr Schmerzen gemacht werden, ehe nicht die Gedärme geöfnet sind. Die Klystiere müssen das beste thun, man kann aber auch zur Verhütung der Entzündung, und zur Zertheilung der Winde, von folgender Mixtur alle Stunden einen halben Schoppen eingeben.

℞. Pulv. rad. scill. marin. Unc. ij.
herb. hed. terr.
milleped. ā. Unc. j.
chin. chin. Drachm. ij.
Sapon. venet. concis. Drachm. j. in aqu.
petrosel. Unc. vj. solut.
Aqu. cerasi. nigr. ℔ ij.
M. D.

Will alles nicht helfen, so kann man noch das Mittel ergreifen, von welchem ich, in der heftigsten Kolik dieser Art, gute Wirkung erfahren habe. Man koche Rad. alth. concis. M. ij. Herb. verbasc. flor. malv. ā. M. j. sal. commun. M. ij. sem. anis. Unc. j. sapon. commun. Unc. sem. eine halbe Stunde lang in 3 Maas Wasser, stelle alsdann eine Wanne unter das Pferd, und lege einige heisse Kieselsteine hinein, worauf man öfters von dem Wasser aufschüttet, damit der Dampf davon dem Pferde an den Leib gehe. Man muß es dabey wohl zudecken und Acht geben, daß es sich nicht lege, auch immer wieder neue Steine heiß machen, die man gebraucht, wenn die ersten kalt werden.

Von der *Cholera*, oder der Kolik, die von einer scharfen Materie in den Gedärmen entstehe.

Die Gedärme werden auf ihrer innern Fläche beständig mit einem Wasser angefeuchtet und schlüpfrig erhalten; dieses Wasser kann aber, durch mancherley Veränderungen, die in dem Körper vorgehen, eine gewisse Schärfe annehmen. Alsdann wird aber dadurch eben sowohl, als durch eine übermäßig scharfe Galle, oder andere in dem Canale der Gedärme und dem Magen enthaltene Säfte, die zum Theil natürlicher Weise in ihm vorhanden sind, durch gewisse Zufälle aber scharf werden können, zum Theil aber durch die Speise hineingebracht werden können, ein Schmerz in den Gedärmen erzeugt, indem diese Säfte die tunicam nerveam der Gedärme zu sehr reitzen.

Das Fieber ist bey dieser Krankheit allemal gegenwärtig, es kann aber ein febris maligna, colliquativa oder auch epidemica seyn. Sie wird auch jederzeit von einer Diarrhöe oder Dysenterie begleitet, oder folgt unmittelbar darauf, welche ebenfalls durch die scharfen Säfte hervorgebracht wird.

Diese Kolik gehört unter die gefährlichsten Krankheiten, und tödtet öfters den dritten, zweyten, oder gar den ersten Tag, daher sie besondere Aufmerksamkeit erfordert. In Absicht auf die Beurtheilung der Gefahr, hat man daher auf alles, was an dem Thiere beobachtet werden kann, zu sehen. Der Pulsschlag, das Othemholen, und die Heftigkeit der Schmerzen selbst, können uns belehren, ob die Kräfte des Thieres schon sehr gelitten haben, und ob die Lebensgeis-

ster sehr aufgebracht sind, in welchem Falle man nicht zu viel hoffen darf. Eine grosse Hitze, und ein starkes Fieber, zeigen ebenfalls nicht viel Gutes an. Wenn der Mist grün, schwarz und stinkend abgeht, so ist es ein gefährliches Zeichen; noch gefährlicher aber, wenn sie in einer Diarrhöe mit faulem Geruche und einer untermischten weißlichen schleimigen Materie abgeht, welche sich auf dem Boden bewegt, als wenn sie gährte. Ein kalter Schweiß am Hodensacke, an den Ohren, und an der Brust, zeigt ebenfalls nicht viel Gutes an, so wie auch ein unterbrochener Puls; inzwischen muß man doch aber bey dergleichen bedenklichen Zeichen den Muth nicht ganz sinken lassen, auf der andern Seite hingegen den guten Zeichen auch nicht zu viel trauen.

Da das mit dieser Krankheit verbundene Fieber, bald ein blosses hitziges, bald ein bösartiges seyn, und auch wohl gar fehlen kann, jede Art aber ihre eigene Heilung erfordert, so müssen wir diese besondern Fälle einzeln betrachten.

Wenn das Fieber nur von dem großen Schmerzen herrührt, und sich durch einen starken Pulsschlag, ein trockenes und hitziges Maul, entzündete Augen, das Bauchschlagen, das beschwerliche Othemholen, und den übelriechenden Othem, und durch das Niederhangen des Kopfs und der Ohren zu erkennen giebt, so darf man keine Zeit versäumen, diesen Sturm im Körper wieder zu besänftigen.

Man läßt also aus beyden Adern am Halse eine gute Menge Blut weglaufen, und giebt darauf alle 3 Stunden folgendes Klystier:

℞. Seri lact. caprin. Mens. sem.
Su[illegible] plantag.
portulac. ā. ℔ sem.
Sev. cervin. Unc. iv.
M. & coqu. parum, tunc adde
Mell. violat. Unc. ij.
Bals. opiat. spagyr. corr. gtt. xxx.
F. clyster.

Will sich die Krankheit nicht davon mindern, so kann man auch folgendes Klystier verordnen:

℞. Rad. tormentill.
bistort. ā. Unc. iv.
Fol. plantag.
portulac. ā. M. iij.
Flor. rosar. rubr.
balaust. ā. pug. iij.
Aqu. fabror. exstinct. vel chalybeat. ℔ vj.
Coqu. ad diminut. part. tert. in colatur.
℔ iv. solve
Mucilag. sem. cydon. Unc. x.
F. clyster pro unica vice.

Innerlich kann man gleich nach dem Aderlassen folgendes geben, und den Gebrauch alle 3 Stunden wiederholen.

℞. Aqu. menth.
portulac. ā. ℔ j.
Confect. hyac. compl. Unc. sem.
Nitr. depur. opt. Drachm. vj.
Laud. cydoniat. liquid. gtt. xxxx.
Pulv. conch. ppt. Unc. iij.
M. D. S. ein Spitzglas voll auf einmal zu geben, bis sich die Krankheit und das Fieber vermindert.

Bliebe das Fieber bey seiner Stärke, so muß man die Aderlaß allenfalls bis zum viertenmale wiederholen.

Aeusserlich schmieret man den Unterleib des Pferdes vom Brustbeine an, über den Magen, und über der ganzen regione hypogastrica, mit folgender Salbe.

℞. Acet. rosac.
Aqu. rosar. ā. ℔ sem.
Bol. armen.
Mastich. pulveris. ā. Drachm. v.
Lign. santal. pulveris. Unc. sem.
M. bulliant parum, refrig. add.
confect. hyac. compl. Unc. sem.
croc. opt. pulv. Drachm. iij.
M. f. linimentum.

Oder:

℞. Cerat. santalin. Unc. iv.
Sev. cervin.
suill. ā Vnc. iij.
Ol. cydonior.
myrtill. ā. Unc. vj.
M. Liquef. omnia, adde
Croc. opt. pulv. Drachm. iij.
F. ungt.

Zum Futter bekommt das Pferd nur genetzte Kleye; unter das Wasser aber wird etwas Gerstenmehl, und zu jedem Eimer Spir. nitr. dulc. Unc. j. gemischt.

Von

Von der mit einem bösartigen Fieber verbundenen Cholera.

Bey dieser Art der Kolik hat das Pferd ausser den gewöhnlichen Zeichen eines hitzigen Fiebers ein heisses trockenes Maul, und stinkenden Othem, es zittert über dem ganzen Leibe als ob es Kälte hätte, läßt den Kopf und die Ohren sinken, und ist so schwach, daß es kaum anders gehen kann, als wenn die Beine abbrechen wollten. Gemeiniglich ist zugleich eine Diarrhöe damit verbunden.

Man darf hier die Natur durch eine Aderlaß nicht noch mehr entkräften, sondern man muß gleich zu denen Mitteln schreiten, welche sich der allgemeinen Auflösung des Geblütes widersetzen können.

Wegen der Kolik kann man mit folgendem Klystiere anfangen:

℞. Lact. vaccin. chalybeat. Mensf. sem.
Succ. plantag. Unc. vj.
Diascord. Fracast. Unc. ij.
Balf. opiat. spag. correct. gtt. xxx.
Chin. chin. pulverif. Drachm. sem.
Butyr. recent. Drachm. iij.
M. f. clyster pro unica vice.

Dies Klystier wird alle 2 oder 3 Stunden gegeben, und darauf alle 2 Stunden von folgender Mixtur ein Spitzglaß voll den ganzen Tag durch.

℞. Extr. tormentill.
scordii ā. Unc. ij.
Sal. absinth. Unc. j.
Crystall. mont. præp. Unc. sem.
Diascord. Fracast. Unc j. sem.
Chin. chin. pulverif. Drachm. j.
Aqu. C. B.
portulac. ā. ℔ ij.
de cinnam. cydon. ℔ j.
Spir. theriac. camph. Drachm. j.
Syrup. granat. acid. Unc. iij.
M.

Man wird sich nicht darüber wundern, daß die Arzneyen, die ich verordne, bisweilen kostbar sind. Ich verordne allemahl die, welche ich für nützlich halte, und wem an seinem Pferde gelegen ist, der muß sich die Kosten für die Arzneyen nicht verdrüssen lassen.

Wenn man diese Arzneyen gehörig gebraucht hat, so setzt man dem Pferde vorn an der Brust zwischen den Vorderbeinen ein Haarseil oder Leder.

Man muß nicht vergessen, unter den Trank allemal etwas spirit. nitr. dulc. zu mischen.

Von der Kolik, so ohne Fieber entsteht, aber doch mit der Diarrhoe begleitet ist.

Ein Pferd kann bisweilen etwas schädliches oder giftiges gefressen haben, welches ihm diese Art von Kolik zuwege bringt. Gemeiniglich läuft der Leib stark auf, der Mist ist ungewöhnlich flüßig, und aus der Nase fließt auch eine schleimige Materie.

Man muß das Gift sogleich auszuführen suchen, ehe es seine rechte Würkung äussern kann. Brech- und Purgirmittel fallen aus den schon öfters angeführten Ursachen weg, und man muß daher hier zu Klystieren seine Zuflucht nehmen.

Wenn das, was das Pferd gefressen hat, ein nicht sehr schädliches Gift, z. E. Hünerkoth ist, so kann man die Kolik, ob sie gleich stark wäre, dennoch durch einige Klystiere bald stillen; sollte es aber etwas arsenikalisches, oder sonst ein schärferes Gift seyn, so zeigen sich gefährlichere Zufälle, z. E. eine Diarrhöe mit Blut, und es wäre eine Entzündung und der Brand der Gedärme zu befurchten, insbesondere, wenn ein starkes Fieber hinzutritt.

Die Aderlaß kann hier nichts helfen, da das Blut noch nicht in Wallung ist; hingegen ist folgendes Klystier öfters zu wiederholen.

℞. Lact. vacc. chalybeat. ℔ ij.
Succ. plantag. recent. ℔ sem.
Theriac. Unc. ij.
Butyr. recent. Unc. v.
M. f. clyster pro una vice.

Dabey wird von folgender Mixtur alle zwey Stunden ein Spitzglaß voll gegeben.

℞. Extr. tormentill.
scordii ā. Unc. j.
Sal. absinth. Drachm. ij.
Diascord. Fracast. Unc. sem.
Aqu. C. B.
portulac. ℔ ij.
de cinnamom. cydoniat. Unc. vij.
Spir. theriac. camphor. Drachm. ij.
M. D.

Von der Kolik, die von der Schärfe der Galle verursacht wird.

Wenn die Galle eine Schärfe angenommen hat, so kann sie in den Gedärmen unleidliche Kolikschmerzen verursachen. Mit dem Miste, welcher weich, grünlich und stinkend ist, geht alsdenn ein Schleim mit weg, welcher eigentlich in den Gedärmen bleiben sollte, und sie schlüpfrig erhält; öfters folgt auch sogar das helle Blut. Man kann folgendes Klystier, so oft nur immer thunlich ist, gebrauchen.

℞. Scor. antimon. Unc. iij
Flor. malv.
chamom. ā. M. j.
Rhabarb. tost. Unc. sem.
Chin. Chin. Drachm. vj.
Coqu. in lact. caprin. Mens. j. ad diminut. 3. digit. colat. add.
Butyr. recent. Unc. vj.
Bals. op. spagyr. corr. gtt. L.
D. pro una vice.

Innerlich giebt man dazwischen alle zwo Stunden ein Spitzglaß von folgender Mixtur:

℞. Aqu. plantag.
portulac. ā. ℔ ij.
Chrystall. mont. ppt. Unc. j.
Laud. cydon. liqu. Drachm. ij.
Syrup. granat. acid. Unc. iij.
Bals. op. spagyr. corr. Drachm. j.
M.

Um das Fieber und die Entzündung zu verhüten, wird an einer oder an beyden Seiten des Halses die Ader geöfnet, im übrigen aber die vorgeschriebenen Arzneyen, bis zur Besserung, gebraucht.

Von der von Würmern herrührenden Kolik.

Von den in den Pferden anzutreffenden Würmern werde ich in einem eigenen Kapitel handeln, und hier nur von der Kolik reden, die davon verursacht wird.

Das Pferd legt sich öfters dabey nieder, und springt wieder auf; nur bleibt es bisweilen länger als bey andern Koliken liegen, und springt nicht eher wieder auf, als bis es wieder von den nagenden Würmern neue Schmerzen empfindet, da es hingegen bey andern Koliken nie lange Ruhe hat. Weil man doch aber niemals mit völliger Gewißheit diese Schmerzen von Würmern, von andern Kolikschmerzen unterscheiden kann, so ist das sicherste, daß man bey andern Koliken auch immer Mittel gegen die Würmer mitgebe. Oefters findet sich auch bey dieser Kolik ein starkes Fieber ein.

Man muß vor allem die Würmer tödten und abtreiben, und dazu kann man alle 4 Stunden von folgender Mixtur einen halben Schoppen geben.

℞. Aethiop. miner. Unc. ij
Extr. absinth. Unc. j.
Aqu. comm. ℔ ij.
M.

Dabey gebraucht man nachfolgendes Klystier, bis sich die Krankheit zu stillen anfängt, und die Würmer mit abgehen.

℞. Aqu. commun. Mens. j.
Herb. absinth. concis. p. ij.
Fl. malv.
chamom. ā. M. j.
Sem. cumin. vulg. Unc. j.
Coqu. ad diminut. ij. digitor. colat. add.
Ol. lin. Unc. viij.
D. pro duabus vicibus.

Wenn ein Fieber mit hinzu tritt, so kann man an beyden Seiten des Halses zur Ader lassen, und zu voriger Mixtur noch folgendes hinzusetzen.

Nitr. depur. Unc. sem.
Tart. vitriol.
Cinnab. antim. ā. Drachm. v.
Aqu. commun. ℔ j.

Wenn die Schmerzen aufhören, zum Zeichen, daß die Würmer getödtet sind, welche eben nicht allemal unter dem Miste bemerkt werden, da sie öfters ganz aufgelöst nach und nach weg gehen, so gebraucht man obige Klystiere dennoch wenigstens alle Tage zweymal, nur kann man das herb. absinth. weglassen. Ausserdem muß man das Pferd eine genaue Diät halten lassen, und wenn es zu Würmern geneigt ist, öfters eine halbe Unze æthiop. min. auf das Futter streuen.

Von der Kolik, so von Verhaltung des Harns entsteht.

Ob ich gleich von der Verstopfung des Harns in einem eigenen Kapitel handeln werde, so will ich

ich doch hier auch von der davon herrührenden Kolik besonders reden.

Wenn nämlich die Blase von dem Harne zu stark ausgedehnt wird, so können dadurch die herumliegendey Gedärme so stark zusammengedrückt werden, daß weder der Mist noch die Winde durchgehen können, und also eine wahre Kolik daraus entsteht.

Man erkennet diesen Zufall anfänglich daran, daß das Pferd sich öfters zum Harnen anschickt, und doch durch die Zeichen der Schmerzen zu verstehen gibt, daß es nur durch die Schmerzen davon abgehalten werde, und wirkliche Kolikschmerzen habe. Es schwitzt dabey an den Ohren und am Gemächte, und wirft sich öfters zu Boden, welches die Krankheit noch stärker vermehrt. Man muß sich alsdann erkundigen, ob das Pferd während seiner Arbeit etwa von Harnen abgehalten worden, oder ob es die Stellung dazu angenommen, und doch nichts gelassen habe, welches letztere ein Zeichen wäre, daß die Wege für den Harn durch einen Schleim verstopft wären. In diesem Falle muß man die dazu dienlichen Mittel verordnen.

Es giebt auch Pferde, die nicht eher stallen, als bis man ihnen etwas Stroh unterlegt; man kann also auch dieses versuchen. Sonst hat die bekannte Gewohnheit, das Pferd auf den Schaafstall zu bringen, öfters gute Wirkung, welches vielleicht von den aus dem Schaafmiste aufsteigenden flüchtigen Theilchen herrührt.

Bey einer Verstopfung der Mündung der Blase darf man übrigens keine Harntreibenden Mittel gebrauchen, denn dadurch würde das Uebel nur noch immer verstärkt werden.

Um aber die Verstopfung in den Gedärmen, und die davon abhangenden Schmerzen zu heben, gebraucht man erweichende Klystiere, zu denen man auch etwas Seife setzt. Wenn dies geschehen, worauf öfters sogleich gute Wirkung erfolgt, so kann man folgendes verordnen:

℞. Rad. ari concis.
alth. ā. M. j.
Sem. anis. Drachm. ij.
Coqu. in aqu. comm. ℔ ij. ad dimjnut. digit. j. in colat. calid. solv.
Sapon. venet. Drachm. j. adde
Aqu. alexiph. Unc. ij.

D.

Dieses Wasser wird den Hengsten und Wallachen durch die Ruthe, und den Stuten durch das Geburtsglied mit einer dazu schicklichen Sprütze eingesprützt, so waren als ein gemeines Klystier.

Dies wird alle halbe Stunde wiederholt, so wie auch die Klystiere alle Stunden, bis das Pferd frey stallen kann.

Bisweilen tritt eine Entzündung der Blase hinzu, welches man an dem Pulse erkennt, und durch eine zulängliche Aderlaß zu heben sucht.

Wenn nun die Harnblase wieder offen ist, so kann man durch innerliche Mittel die Ursach der Verstopfung zu bestreiten suchen. Wenn ein zäher Schleim mit dem Urine abgesondert wird, und die Blase verstopft, so ist folgende Latwerge, Morgens und Abends einer grossen Wallnuß groß gegeben, nützlich.

℞. Pulv. rad. aristoloch.
bardan. ā. Unc. iij.
herb. abrot. Unc. j.
saxifrag.
hed terr.
hyssop. ā. Unc. ij.
sanic. Unc. j. sem.
Milleped. Unc. j.
Tart. vitriol.
Croc. mart. aperit. ā. Drachm. iij.
Oxym. squill. Unc. j.
Sapon. venet. Drachm. ij.
M. c. Aqu. destill. petrosel. Unc. vj.
Spir. sal ammon. Unc. j.
Mell. elect. ℔ sem.
F. elect.

Man muß hier besonders Acht geben, daß man sich nicht durch dieses oder jenes Zeichen verführen lasse, eine falsche Ursache von der Krankheit anzunehmen und darauf zu heilen. Oefters ist ein Stein oder eine andere Ursache der Verstopfung vorhanden, und man kann daher nicht behutsam genug verfahren. Da ich zu Neapel einmal zu dem Ambassadeur kam, so verlangte er von mir einen Rath für seine Pferde. Sie hatten zusammen das Verhalten des Harnes, und von einem Zuge der schönsten neapolitanischen Hengste, waren den vorigen Tag zween gestorben, mit dem dritten aber machte der Schmidt eine erschreckliche Operation, als wir in den Stall kamen. Er hatte den Arm bis an den Ellnbogen im Mastdarme des Pferdes, und

arbeitete darin herum, um, wie er sagte, die Blase zu drücken, damit das Pferd harnen könnte. Ich forschte nach, wie es zugienge, daß fast alle Pferde des Ambassadeurs eine Krankheit hatten, die sonst nicht ansteckt, und erfuhr, daß sein Schmidt ein Arcanum ausgedacht hatte, wodurch er die Pferde vor dem lautern Stall, der damahls in Neapel graßirte, präserviren wollte. Der dritte Theil davon war roher Bergalaun, und hier-durch mußte wohl die Zurückhaltung des Harns verursacht worden seyn. Ich ließ den übrigen sogleich erweichende und lösende Klystiere und Injectionen geben, und sie wurden alle gut, bis auf das vom Schmiede operirte, welches noch denselben Tag starb, und bey der Oefnung den Brand in der Blase und den benachbarten Theilen zeigte.

Achtes Kapitel.

Von den Würmern im Pferde.

Es werden in dem Pferde verschiedene Arten von Würmern gefunden, welche dasselbe beunruhigen, und die Gedärme stark verletzen.

Im Magen hält sich eine Art auf mit einem aus ringförmigen Falten zusammengesetzten Körper von braunröthlicher Farbe. Auf dem Rücken sind diese Würmer rauch, und vorn dicker als hinten. Der Kopf ist hart und wie ein Bohrer gebildet, womit sich die Würmer in den Magen einbohren und festhalten. Ich habe bey geöfneten Pferden gesehen, daß sie die tunicam villosam des Magens hier und dar völlig zernagt hatten. Es ist höchst ungereimt, wenn einige behaupten, daß diese Würmer dem Pferde nöthig wären. Bisweilen gehen sie auch in die Gedärme über, und man sieht sie bisweilen, wenn das Pferd ausmistet, wie sie sich in dem Mastdarme angehangen haben, dennoch aber fallen sie nicht mit dem Miste heraus.

Eine andere Art von Würmern ist weiß, hinten und vorn spitz, und mehr als einen Schuh lang. Sie gehen zuweilen mit dem Miste ab, insbesondere, wenn man Wurmarzneyen eingegeben hat.

Die dritte Art ist ungefähr 2 Zoll lang, vorn und hinten spitz wie eine Nadel, und weiß. Ich habe einigemal eine Menge davon in den Gedärmen todter Pferde angetroffen, welche ganz davon zernagt waren.

Es ist hier nicht der Ort auszumachen, wie sich diese Würmer erzeugen. Vielleicht nehmen sie aber deswegen in dem Pferde um desto mehr überhand, da dieses Thier nicht, wie der Mensch, fette Speisen zu sich nimmt, welche den mehresten Würmern ein Gift sind.

Man kann, um den Würmern zuvorzukommen, jungen Pferden öfters folgendes Pulver auf das Futter streuen, und mit etwas Wasser anfeuchten, damit sie es nicht wegblasen können. Die Dose ist 1 Unze.

℞. Herb. absinth. pulverisat. Unc. ij.
Aethiop mineral. Unc. j sem.
Cinnab. mont. Unc. iij.
Farin. fab. Unc. vj.
M. f. pulv. D.

Nur muß man es nicht zu oft geben, weil sonst der æth. min. die Säfte zu stark auflösen möchte. Man kann es alle 3 Monathe, oder auch nur im Frühjahre, und im Herbste, 3 Tage hintereinander, Morgens und Abends gebrauchen.

Wenn aber ein Pferd wirklich von den Würmern Schmerzen erleidet, so kann man eine Mixtur, von einer Unze des Pulvers und 8 Unzen Wasser machen und eingeben, täglich 3 oder 4mal. Zugleich kann man folgendes Klystier verordnen:

℞. Scor. antim. Unc. iij.
Herb. absinth. M. ij.
Colocynth. contus. Unc. sem.
Sal. polychr. Unc. ij.

Coqu.

Coqu. in Cervis. Mens. j. ad diminut. digit. ij.
Colat. add.
Ol. laurin. Unc. vj.
D. pro duab. vicibus.

Wenn aber schon wirklich die Würmer den Magen und die Gedärme zernagt, und Entzündungen dadurch hervorgebracht haben, so muß man so verfahren, wie in einer Kolik mit Entzündung zu thun gelehrt worden.

Die Würmer verrathen sich durch so mancherley Kennzeichen, daß es schwer ist, sie allemal gewiß zu entdecken. Das sicherste Merkmal ist, wenn das Pferd Bauchschmerzen hat, und doch den Mist und Harn ordentlich läßt.

Neuntes Kapitel.

Von der Diarrhöe, Dysenterie, passione cœliaca und Lienterie.

Der Durchlauf ist eine Krankheit, wobey die Excremente flüßig, und auch wohl mit Schleim, Galle oder Blut vermischt, abgehen, mit Schmerzen in den Gedärmen.

Wenn mit den Excrementen nur bloß wässerige Materien ohne sonderliche Schmerzen fortgehen, so heißt die Krankheit die Diarrhöe oder der Durchlauf, im engern Verstande. Wird aber das Pferd öfters mit Schmerzen zum Misten bewogen, und geht dabey nur wenige und schleimige Materie fort, so ist es die Dysenterie. Geht die Speise unverdauet wieder ab, ohne daß der Nahrungssaft ausgezogen worden, so heißt die Krankheit die Lienterie; bey der passione cœliaca aber, geht mit dem Miste der Milchsaft ab, worauf nach und nach mehr und mehr röthliche Feuchtigkeit, und zuletzt das helle Blut erfolgt. Die Schmerzen dabey rühren von der Schärfe der in den Gedärmen enthaltenen Materie her.

Der Durchlauf ist wieder von verschiedener Art. Bey der diarrhœa biliosa ist der Mist mit einer gelbgrünen Materie vermischt, und dabey verspürt man zur rechten Seite des hypochondrii ein öfters Murren und Brausen im Leibe. Das Pferd zeigt auch bisweilen mit dem Maule dahin, wegen der Schmerzen, die es durch die ausgegossene Galle erleidet.

Die diarrhœam serosam erkennet man durch einen wässerigen Mist. Sie erfolgt gemeiniglich nach grüner und saftiger Nahrung.

Bey der viscida findet sich ein schleimiger oder rotziger Auswurf, wobey man zu untersuchen hat, ob dieser Schleim von einer Fäulung im Leibe, oder aus andern Ursachen, entstanden sey.

Die Diarrhœas malignas erkennet man an dem damit verbundenen bösartigen Fieber. Sie sind mehrentheils epidemisch, und können von einer Nahrung entstehen, welche durch die Luft mit einem besondern Gifte angesteckt und verdorben worden.

Die Dysenterie kommt seltener vor, sie ist auch von verschiedener Art. Dupuy Demportes schreibt sehr unerfahren davon, und will sie ohne Unterschied mit zusammenziehenden Mitteln heilen, welches aber sehr gefährlich ist.

Das erste Zeichen der Dysenterie ist ein Blutfluß, welcher die Menge des Mistes merklich übertrift, und worunter zuweilen bald frisches, bald geronnenes Blut, ausgeworfen wird. Geschieht dieses ohne Schmerzen, und die übrigen Zufälle der Dysenterie, so hat man die Krankheit nur für eine andere Hämorrhagie zu halten.

Die dysenteria mucosa giebt sich durch eine zähe, rotzige Materie zu erkennen, welche bald mit dem Miste vermischt, bald allein, oder auch mit Blute vermischt, ausgeworfen wird. Dabey ist ein schmerzhafter Zwang, (Tenesmus) wodurch das Thier immer zum Misten gezwun-

gen wird, und nichts als sehr wenig von diesem Schleime oder Blute auswerfen kann.

Die epidemische Dysenterie herrscht allgemein, wie eine Seuche, und ist mit einer febre colliquativa und ausserordentlichen Schmerzen verbunden. Die Pferde werden endlich so schwach, daß sie liegen bleiben und wimmern, zuletzt aber sterben sie mit Zuckungen. Ich habe beobachtet, daß wenn die dünnen Gedärme dabey leiden, der Blutfluß nicht allemal mit den Schmerzen, sondern später, und nicht rein, sondern mit Schleim und Feuchtigkeit vermischt, erfolgt; wenn hingegen die dicken Gedärme angegriffen sind, so kommt das helle Blut mit den Schmerzen zugleich.

Die Lienterie und passio cœliaca werden an den schon angegebenen Kennzeichen leichtlich erkannt. Die Ursachen aber davon sind schwerer zu entdecken. Oefters wird die Verdauung durch eine Schwäche im Magen unterbrochen, oder das orificium pylori, besonders an gefräßigen Pferden entkräftet, so, daß die Speise zu früh in die Gedärme übergeht. Von der passione cœliaca kann eine Schwäche der Milchgefässe die Ursache seyn, indem sich der Milchsaft wieder mit dem Miste vermischt, und so fortgeht. Es können auch diese Gefässe durch eine Schärfe verletzt werden.

Was die Heilung eines einfachen Durchlaufes anbelangt, so erinnere man sich, daß ich die Purgirmittel vorher gänzlich verboten habe. Man muß daher hier nur digestiva mit einigen resolventibus gebrauchen. z. E.

℞. Pulv. rad. aperit. major.
polypod. ā. Unc. ij.
magnes. alb. Unc. iij.
tart. vitriol. Drachm. ij.
rhabarb. Unc. j.
Infund. in aqu. plantag. express. ℔ j.
adde Aqu. comm. ℔ iij.

M. D. S. Alle 3 Stunden ein Spitzglas voll einzugeben.

Dabey wird folgendes Klystier täglich zwey- oder dreymal gebraucht.

℞. Lact. vaccin. Mens. j.
Herb. malv.
chamom. ā. M. j.
Chin. chin. Drachm. ij.
Coqu. colat. adde
Butyr. recent. Unc. v.
Balsam. opiat. spagyr. corr. gtt. xx.
D. pro duabus vicibus.

Des folgenden Tages kann das Klystier ebenfalls gebraucht, anstatt der vorigen Mixtur aber folgende gegeben werden.

℞. Aqu. tormentill.
plantag. ā. ℔ iij.
Diascord. Fracast. Unc. sem.
Antimon. diaph. Scrup. iij.
C. C. Ust. Drachm. iij.
Terr. sigill. Drachm. ij.
Laud. cydon. liquid. gtt. xx.

M. D. S. Alle 4 Stunden 2 Spitzgläser voll auf einmal zu geben.

Hierbey muß eine genaue Diät gehalten werden. Das Aderlassen ist nicht dienlich.

Bisweilen bekommt das Pferd einen Durchlauf ohne Zeichen einer Fäulniß im Leibe, nachdem es eine Zeitlang ein Fieber gehabt hat. Dann ist der Durchlauf eine Crisis, wodurch die Natur das Fieber überwindet, und der Arzt muß vornehmlich nur einen Zuschauer dabey abgeben. Man kann alle 4 Stunden Terr. sigill. Unc. j. Laud. cydon. liqu. Drachm. iij. Ser. lact. ℔ ij. Tinct. anod. Ludov. gtt. xxxx. Spir. vitr. dulcif. gtt. xx. zu einem Tranke vermischt eingeben, und dabey die vorigen Klystiere öfters den Tag über gebrauchen.

Wäre aber der Mist dabey grünlich oder schwarz, und übel riechend, so wäre der Zustand bedenklicher, und das Fieber eine Art von der febre colliquativa. Man kann in dieser dringenden Noth folgendes verschreiben:

℞. Aqu. torment.
bacc. sambuci ā. ℔ j. sem.
C. C. philos. calc. Unc. sem.
Diascord. Fracast. Drachm. iij.
Laud. cydoniat. liquid. gtt. xxx.
Balsam. opiat. spag. corr. gtt. xx.
Syrup. de ros. sicc. Unc. ij.
M. D. S. auf einmal einzugeben.

Dieser Trank muß alle 3 Stunden frisch gemacht und eingegeben werden. Sollte sich auch der Tenesmus mit einfinden, wie gemeiniglich geschieht, so kann man noch hinzusetzen:

Crystal.

Crystall. ppt.
C. C. Ust. ß Drachm. iij.
Syrup Card. bened. Unc, iij.
Tinct. anod. Ludov. gtt. xxx.

Dabey müssen auch die lindernden Klystiere fleißig gebraucht werden.

Die Dysenterie ist selten ohne Fieber, nur ist es bald febris acuta bald maligna. Ueberhaupt muß man jedesmal die Gedärme von der scharfen Materie befreyen, und die Entzündung durch Aderlassen abwenden. Hernach muß man auch der Dysenterie und dem Fieber Einhalt zu thun suchen. Man kann zu dem Ende verschreiben:

℞. Aqu. plantag.
portulac. ā. ℔ ij.
Nitr. corallat. Unc. sem.
Laud. cydon. liqu. gtt. xxx.
Syrup. card. bened. Unc. iij.
Balsam. op. spagyr. corr. gtt. xx.
M. D. pro una Dosi.

welches alle 3 Stunden zu wiederholen ist. Die Klystiere können hier nicht so wohl helfen, da sie die Ursache der Krankheit nicht heben können, und die Gedärme nur noch mehr in Bewegung setzen. Wenn das Blut nicht mehr so häufig folgt, so können sie nützlicher seyn.

Da übrigens unter den Pferden sowohl, als unter dem Hornviehe, sehr böse Seuchen öfters entstehen, deren vornehmstes Symptom die Dysenterie ist, so hat man hier vorzüglich dahin zu sehen, daß man nicht etwa durch eine Stillung derselben die schädliche Materie in den Gedärmen einschliesse, sondern man muß das Gift vielmehr aus dem Körper auszuführen suchen.

Man hat schon so öfters gewisse Mittel, als sicher gegen diese Seuchen, angepriesen, und doch hat es sich gefunden, daß diese Mittel ein andermal, wenn die Seuche wieder gekommen ist, ohne Nutzen gewesen sind. Vielleicht hat das Uebel das erstemal mit der Zeit von selbst nachgelassen, ohne daß die Arzney viel geholfen hat.

Darinn muß ich der Meynung des Herrn Raudot beystimmen, daß die Viehseuche eine Art vom pestilentialischen Fieber sey, welches sich durch eine böse Eigenschaft der Luft oder der Nahrungsmittel erzeuget, und von einem Thiere zum andern ausbreitet. Die Schädlichkeit kann den Nahrungsmitteln auf mancherley Weise, z. E. durch bösartige Nebel, giftige Ausdünstungen, Insecten, u. d. gl. mitgetheilt werden. Da wir inzwischen diese in den Nahrungsmitteln vorgegangenen schädlichen Veränderungen, ihrer inneren Natur nach, eigentlich noch nicht einsehen; so ist es auch schwer auszumachen, worinn eigentlich die wahre nähere Ursache der Viehseuche liege.

Das Vieh fängt an zu husten, unterläßt das Wiederkäuen, und das Fressen und Saufen; es verliert die Milch, zittert auf den Beinen, und holt beschwerlich Othem; aus den Augen und der Nase fließt ein Schleim; es purgirt stark, und giebt dabey eine weißliche Materie von sich, welche auf dem Boden gleichsam gährt, zuweilen aber auch Blut; die Haare auf dem Rükken über der Schulter bürsten sich auf; unter dem Halse, wo die parotides liegen, entstehen harte Beulen, welche eytern, manchmal aber auch bis zum Tode des Thieres, welcher den vierten, fünften, sechsten, oder höchstens den neunten Tag erfolgt, verhärtet bleiben.

Wenn man das Thier öffnet, so findet man die Lunge bisweilen ganz schwarzroth, mit Knoten, die hier und dar in der Oberfläche derselben liegen, und wenn man sie durchschneidet, eine weißgelbe ziemlich dichte Materie in sich enthalten. Bey andern findet sich eine Suppuration in der Lunge, bey noch andern ist die Leber bald auf einer, bald auf der andern Seite, und bald durchaus, meistentheils aber auf der holen Seite entzündet und brandigt. Die beschädigten Eingeweide scheinen allemal grösser als natürlich zu seyn. Wenn eine Dysenterie mit der Krankheit verbunden gewesen ist, so sind auch die Gedärme entzündet. Dabey riecht das Thier abscheulich; das Blut in den Gefässen ist bey einigen schwarz und geronnen, bey andern aber ganz zerflossen, und von Farbe dunkelbraun, mit schwarz und blaugrün vermischt; es riecht auch sehr übel. In dem Gehirne habe ich niemals etwas ausserordentliches gefunden, nur daß es, wie das ganze Thier, unerträglich roch. In denen Körpern, worinn das Blut gänzlich zerflossen war, hat sich zwar in einem oder dem andern Eingeweide wohl eine Entzündung und Beschädigung, niemals aber einige Vereyterung gefunden.

Diese Bemerkungen sind nicht zu gleicher Zeit und bey einer Seuche gemacht; vielleicht kann es also zweyerley Seuchen geben, bey deren einer das Geblüt gleichsam gerinnt, bey der andern zu sehr aufgelöst wird Die Arzneyen, die Hr. Raudot empfohlen hat, sind eigentlich nur gegen die erste Art gerichtet, denn sie bestehen in dissolventibus, diaphoreticis und purgantibus, so wie auch in einer wiederholten Aderlaß, und einem Haarseile am Halse. Diese Mittel können aber nicht die geringste gute Wirkung haben, wenn das Geblüte aufgelöst ist, sondern sie müssen vielmehr alsdann schaden.

Ich habe auch mein elect. antimucosum gegen die Viehseuche versucht, allein ohne allen Nutzen. Hingegen habe ich ein anderes von mir erfundenes Präservativmittel gegen die Hornviehseuche, bey einer in dem benachbarten pfälzischen Kirchspiele Menden, 1763. heftig wüthenden Seuche, zu versuchen Gelegenheit gehabt, und der Erfolg hat gezeigt, daß die Kühe, denen man dieses Mittel eingegeben hat, gänzlich von der Seuche befreyet geblieben, und andere die mit ihnen zugleich unter angesteckten Viehe gestanden haben, daran gestorben sind. Den ausführlichern Erfolg kann ich denen, welchen darum zu thun ist, in gerichtlichen Protocollen vor Augen legen.

Da sich übrigens diese Seuche auch den Pferden mittheilte, so will ich hier zeigen, wie ich dieselben, und nachher auch das Hornvieh, das davon angesteckt war, davon geheilt habe.

Ich fieng bey beyden gleich mit der Aderlaß an, und ließ darauf an der Brust ein Haarseil ziehen, welches mit einer eitermachenden Salbe bestrichen, und 10 bis 14 Tage, alle Tage einmal herum gezogen wurde. Dies Haarseil kann auch überdem zugleich unter dem Bauche und an beyden Hinterbacken gezogen werden. Dabey wird folgende Mixtur dem Pferde, Ochsen oder Kuh auf einmal eingegeben, und alle 5 Stunden wiederholet.

℞. Aqu. tormentill.
acetos. ā. ℔ ij.
Sulph. antim. fix. Ludov. Drachm. j.
Liqu. terr. fol. tart. gtt. L.
Confect. hyac. incompl. Drachm. iij.
Mucilag. sem. cydon. Drachm. ij.
Spir. sal. coagulat. Drachm. j.
M. D. pro una dosi.

Wenn sich den vierten oder fünften Tag, welcher ein kritischer Tag und der gefährlichste ist, das Fieber zu vermindern scheint, so kann man alsdann, aber nicht eher, folgendes Klystier 2mal des Tages gebrauchen.

℞. Rad. symphyt. maj.
tormentill. ā. Unc. v.
Coqu. in lact. chalyb. Mens. j.
Colat. add. seu hircin. recent. Unc. vj.
Balsam. op. spag. corr. gtt. xxxx.
Ol. hyperic. Unc. sem.
D. pro una vice.

Hierbey ist eine genaue Diät zu halten, und so wenig Nahrung als möglich zu geben; hingegen kann man unter das Wasser zu trinken, etwas Gerstenmehl, und zu jedem Eimer 1 Loth spir. nitr. dulc. mischen. Da aber die Thiere den Geruch davon nicht ertragen können, und lieber bey den grösten Durst das Trinken meiden, als dieses Wasser trinken, so muß man ihnen dann und wann ein halb Maas davon durch das Maul eingiessen.

Was die Lienterie anbetrift, so kann man nicht jedesmal die nähere Ursache davon entdecken, da das Pferd nicht, was es empfindet, uns sagen kann, und man muß also nur solche Mittel gebrauchen, welche gegen die verschiedenen Ursachen dienen können, und in keinem Falle schaden.

Das beste was man dabey verordnen kann, ist eine genaue Diät, und der öfters wiederholte Gebrauch abführender Klystiere, wodurch selbst das, was in dem Magen etwa schädliches ist, nach und nach fortgeschaft wird. Zur Stärkung des Magens aber kann man früh Morgens, zwo Stunden vorher, ehe das Pferd etwas zu fressen oder zu trinken bekommt, und Abends zwo Stunden nachher, folgende Mixtur eingeben.

℞. Aqu. menth.
salv. ā. ℔ j.
Sal. absinth. essent. Drachm. iij.
Liqu. terr. fol. tart. Unc. j.
Pulv. zingib. Drachm. j.
Aqu. commun. ℔ ij.
M. D. pro dosi.

Wenn man bey der passione cœliaca eine schädliche Ausgiessung der Galle in den zwölf Finger-

Fingerdarm vermuthet, so kann man, um ihr die Schärfe zu benehmen, folgende Mixtur verordnen:

℞. Pulv. conch. ppt. Unc. ij.
terr. sigill. Unc. sem.
Spir. sal. ammon. Scrup. j.
Aqu. menth.
scabios. ā. ℔ j. sem.
M. D. pro dosi.

Ist hingegen eine Verstopfung und Schwäche der Milchgefässe zu vermuthen, so dient folgende:

℞. Tart. vitriol. Drachm. ij.
Extr. tormentill. Unc. sem.
Croc. mart. aperit. Drachm. ij.
Syrup. de cinnam. Unc. j. sem.
Aqu. salv.
lavend ā. ℔ sem.
theriac. camphorat Unc. vj.
Spir. sal. ammon. Drachm. sem.
M. D. pro dosi.

Beyde werden dreymal des Tages, Morgens, Mittags und Abends eingegeben, und so lange eine strenge Diät beobachtet, bis kein Zeichen einer Krankheit mehr zu sehen ist. Hernach können des Tages ein oder zweymal abführende Klystiere gegeben werden, wodurch das etwa in den Gedärmen noch zurückgebliebene Schädliche fortgeschaft wird.

Zehntes Kapitel.

Vom Lauterstalle.

Der Lauterstall ist eine Krankheit, wobey das Pferd das helle Wasser, wie es dasselbe trinkt, bald darauf wieder ausharnt. Es wird dabey sehr matt, bekommt Hitze, und trinkt oft und viel, es verliert die Lust zum Essen, und legt sich wenig oder gar nicht. Oefters tritt ein Fieber, und auch wohl ein Durchlauf hinzu, bisweilen ist hingegen der Mist hart und trocken.

Wenn die Pferde an fremde Oerter kommen, und von gewissen Wassern trinken, so bekommen sie öfters diese Krankheit in 24 Stunden. Ich weiß einige Oerter in Westphalen, wo das Wasser allemal diese Wirkung hat. Eine nähere Untersuchung hat mich gelehrt, daß diese Wasser zu viel salzichte und schwefelichte Theile in sich enthalten. Vielleicht erschlaffen die Harngänge durch diese Wasser zu sehr.

Wenn der Lauterstall nur einfach und ohne Fieber ist, so sind blosse adstringentia dagegen hinlänglich, z. E.

℞. Pulv. subt. rad. tormentill. Unc. ij.
zingib. Drachm. v.
sem. agn. cast. Unc. j.
croc. mart. adstring. Dr. ij.
Ess. vitriol. mart. gtt. xxxx.
M. e mell. elect. ℔ j.
F. elect.

Hiervon giebt man dem Pferde Morgens eine Stunde vor dem Futter 2 Unzen schwer, und des Abends eben so viel, welches man einige Tage fortzusetzen hat. Ferner kocht man eine Handvoll Erlenblätter in einem Maasse Wasser, bis die Hälfte davon eingekocht ist, seihet es durch, und thut es zu einem grossen Eimer voll Wasser, welches man dem Pferde zu trinken giebt. Will es aber nicht gern davon trinken, wie gemeiniglich geschieht, so giebt man ihm alle Stunden ein Maaß davon mit 20 bis 30 Tropfen spir. nitr. dulc. ein.

Ist aber ein Fieber dabey, so muß man vor allen, an beyden Seiten des Halses zur Ader lassen, und alsdann von folgender Mixtur alle 4 Stunden einen halben Schoppen eingeben, bis keine Zeichen des Fiebers mehr vorhanden sind.

℞. Aqu. plantag.
tormentill.
scorzoner. ā. ℔ jj.

Pulv. rad. gentian.
pimpinell. ā. Unc. ij.
herb. absinth.
acetos. ā. Unc. j.
conch. ppt. Unc. iij.
tart. vitriol. Unc. j.
sulph. antim. aurat. Drachm. j.

M. D.

Dabey kann man ein oder zweymal des Tages gelinde abführende Klystiere, mit etwas sal. polychr. gebrauchen, und wenn das Fieber nachgelassen, die vorige Lattwerge und das Wasser gebrauchen.

Das Pferd muß in der Zeit wenig Haber, sondern genetzte Kleye mit Gerstenmehle und Weitzenstroh unter das Heu gemischt, bekommen. Man kann auch unter das Wasser eine Handvoll Gerstenmehl, und einen Kochlöffel voll Honig thun.

Eilftes Kapitel.

Von den Krankheiten der Nieren und der Blase.

Die Krankheiten der Nieren werden von den mehresten Schriftstellern mit den Krankheiten der Lenden verwechselt, oder vielmehr die Spannungen der letztern Theile für Nierenkrankheiten gehalten, und dabey die eigentlichen wahren Nierenkrankheiten fast ganz übergangen.

Ich habe in todten Pferden öfters die Nieren verhärtet, oder geschworen, oder durchlöchert und beynahe ganz verzehrt, bisweilen auch Steine darinn gefunden. Der Hinterleib war dabey mit Wasser angefüllt, und die Gänge nach der Blase zu, auch öfters die Blase selbst entzündet oder brandigt.

Diese verschiedenen Beschädigungen der Nieren aber äusserlich, an dem lebendigen Pferde zu erkennen, ist schwer. Wenn inzwischen das Pferd bey seiner Krankheit öfters zum Stallen gereitzt wird, und solches gar nicht, oder doch nur mit Schmerzen und Mühe, und in geringer Menge verrichten kann, so hat man eine Beschädigung der Nieren oder der Blase zu vermuthen. Oefters wird auch ein Pferd, das sonst munter, leicht, und wendsam gewesen ist, faul, schwermüthig und insbesondere im Tummeln hart zur Wendung, und geht insbesondere höchst ungern und unter Krümmen rückwärts. Dieses hält man gemeiniglich für eine Schwachheit der Lenden, allein ich glaube, daß die Nieren auch dabey angegriffen sind.

Die Krankheiten der Nieren haben mancherley Ursachen. Die in dem Harne enthaltenen irrdischen Theilchen können sich in einen Stein sammlen, welcher die Nieren verletzt, oder es kann der Harn selbst, zumal wenn er eine Zeitlang verhalten wird, eine gewisse Schärfe bekommen, und die Nieren anfressen.

Wenn man aus dem beschwerlichen Stallen, dem faulen und starken Geruche des Harnes, dessen entzündeter Farbe, aus beschwerlicher Bewegung der Lenden, aus einer Steifigkeit am Hinterleibe, und aus einem dabey befindlichen Fieber, eine Beschädigung der Nieren vermuthet, so muß man durch eine Aderlaß an beyden Seiten des Halses der Entzündung zuvor zu kommen suchen. Nur hat man hier sowohl, als bey andern Krankheiten, immer zu besorgen, daß sie schon weit überhand genommen haben, da das Pferd nicht reden kann, und doch eine ziemliche Zeit bisweilen hingeht, ehe man ihm die Krankheit anmerkt. Alsdann giebt man von folgender Mixtur alle 3 Stunden einen halben Schoppen ein.

℞ Aqu. petrosel. ℔ iv.
Pulv. rad. scorzon. Unc. ij.
capit. papav. errat. Drachm. ij.
Syrup. acidul. Unc. iij.
Chin. chin. Drachm. ij.
Nitr. depur. Drachm. iij.

M. D.

Daben

Dabey wird täglich zweymal folgendes Klystier gebraucht:

℞. Scor. antimon. Unc. iij.
Fl. chamom. M. ij.
Sal. polychr. Unc. j.
Chin. chin. Unc. sem.
Coqu. in Aq. font. Mens. sem. ad diminut. digit. unius, colat. adde
Butyr. recent. Unc. v.
Det. pro una vice.

Wenn das Pferd sich öfters zum Stallen anschickt, und den Harn doch nur Tropfenweise und mit grossen Schmerzen ausläßt, wobey ihm der Schweiß am Gemächte und an den Ohren ausbricht, so ist ein Stein in der Blase zu vermuthen, und die dafür dienende vorher beschriebene Operation vorzunehmen.

Zwölftes Kapitel.

Von Verstopfung der Harngänge.

Diese Krankheit nimmt gemeiniglich ihren Ursprung aus der vorhergehenden, und entsteht von Verschleimung der Nieren.

Man kennt sie daran, wenn das Thier öfters zum harnen genöthigt wird, und doch den Harn entweder gar nicht, oder nur Tropfenweise unter grossen Schmerzen lassen kann. Sie heißt sonst die Strangurie, und ist das Mittel zwischen der Dysurie, wobey es mit Beschwerde, und der Ischurie, wobey es gar nicht harnen kann.

Die Strangurie kann aber auch aus einer krampfhaften Zusammenziehung des Blasenhalses, welche von einer Schärfe des Urins hervorgebracht wird, oder von einem Steine in der Blase, oder einer nephritischen Kolik, oder einem Fleischgewächse in der Harnröhre herrühren.

Die nephritische Kolik entsteht vom Steine, oder einer scharfen Materie in der Niere. Der Schmerz davon erstreckt sich bis in die ureteres, und ist in der Gegend der Lenden unabänderlich. Der Harn ist zuweilen mit etwas Blute gefärbt, zuweilen helle und wenig, bis endlich eine sandige Materie nachfolgt. Gemeiniglich macht ein damit verbundenes Fieber die Krankheit gefährlicher und schmerzhafter, und es ist ein Brand der angegriffenen Theile zu besorgen.

Wenn die Verstopfung des Harns von einem Schleime in den Harngängen herrührt, so ist der Harn dick und schleimigt, und das Thier thut sich Gewalt an, ihn herauszupressen. Man muß lindernde Klystiere gebrauchen, z. E.

℞. Flor. malv.
chamom. ā. M. ij.
Herb. verbasc. Mj.
Coqu. in lact. vaccin. Mens. sem. ad diminut. 3 digit. colat. add.
Butyr. recent. Unc. iv.
Croc. mart. aperit. Drachm. iij.
F. clyster D. pro una vice.

und dabey folgendes lauwarm, durch die Ruthe oder das Geburtsglied öfters einspritzen.

℞. Aqu. font. Mens. sem.
Acet. opt. Unc. vj.
Sem. card. Mar. Unc. ij.
Rad. Bryon. incis. Unc. iv.
Coqu. ad mediet. colat. add.
Sapon venet. Drachm. ij. in spir. sal. ammon. Unc. j. sol.
D.

Innerlich gebrauche ich folgende Mixtur, die mehr zertheilend als harntreibend ist, weil dergleichen Arzneyen schaden würden, so lange die Harngänge verstopft sind.

℞. Aqu. alexiph. fl. sambuc. Unc. viij.
Pulv. sem. anis. Drachm. j.
Croc. mart. aperit. Drachm. j. sem.
Pulv. antispasmod. Drachm. ij.
Ess. sapon. Drachm. j.
M. D. S. auf einmal einzugeben.

Diese Mixtur kann man Morgens, Mittags und Abends so oft eingeben, bis die Uringänge wieder eröfnet sind, und dabey die Klystiere öfters gebrauchen.

Daß die Verhaltung des Harns von einem Krampfe herrühre, schließt man daraus, daß das Pferd mit Gewalt nur etwas weniges klaren Harn läßt, und nicht so oft, wie bey dem vorigen Zufall, zum harnen genöthigt wird.

Man muß alsdann lindernde Klystiere öfters wiederholt gebrauchen. Z. E.

℞. Fl. malv.
chamom.
Fol. pariet. ā. M. j.
Sem. lin. Unc. ij.
fœn. græc. Unc. iij.
Coqu. in lact. vacc. Menſ. j. ad diminut. 3 digit. colat. adde
Ol. lin. Unc. vj.
Balſ. opiat. ſpagyr. corr. gtt. xx.
M. F. Clyſter. D. pro duab. doſ.

Dabey reibt man folgende Salbe, mit der warmen Hand auf dem Rücken, neben der Niere, und an dem Schlauche öfters wohl ein.

℞. Ungt. popul.
de linar. ā. Unc. iij.
Ol. melilot.
hyperic. ā. Unc. ſem.
Sperm. cet. Unc. j.
Axung. hircin. Unc. ij.
Liquef. ſuper ign. lenior, F. ungt.

Eine scharfe Materie in der Harnröhre kann dieselbe bisweilen anfressen, so daß darauf Gewächse an diesen Stellen hervorkommen, welche die Harnröhre verstopfen. Man erkennet diesen Zufall daran, daß sich vorn an der Oefnung der Ruthe bisweilen etwas Eyter zeigt, oder auch mit dem Harne in geringer Menge fortgeht. Dabey ist grose Hitze im Gemächte, und ein Fieber vorhanden. Man muß sogleich die beyden Adern am Halse öfnen, und Wachskerzen mit folgender Salbe überstrichen in die Ruthe stecken.

℞. Empl. diachyl. c. g. Unc. v.
Mercur. præcip. alb. Unc. ſem.

Dies läßt man über einem gelinden Feuer zergehen und rührt den Merc. præcip. darunter. Die Wachskerzen, die man damit überzieht, müssen von der Dicke eines Schwanfederkieles, und eine gute Elle lang seyn. Man steckt sie hernach langsam in die Harnröhre, so weit man kann, und zieht sie nur bloß täglich ein oder zweymal heraus, um dem Pferde Gelegenheit zum Harnen zu geben, wischt sie mit einem reinen Tuche ab, und steckt sie aufs Neue hinein. Bey Stutten ist die Krankheit noch nicht beobachtet worden.

Durch diese Wachskerzen bringt man die Gewächse zur Eyterung, wenn das aber geschehen ist, so kann man sie anstatt des vorigen Pflasters mit dem empl. de lap. calam. überziehen.

Die Klystiere, so bey der Strangurie von einer Verschleimung beschrieben worden, können hier ebenfalls gute Dienste thun, wenn sie des Tages über öfters gegeben werden. Innerlich giebt man, vom Anfange der Krankheit an, von folgender Lattwerge Morgens, Mittags und Abends jedesmal 3 Unzen schwer, bis das Pferd völlig besser ist.

℞. Terebinth. venet. Unc. ij.
Lact. ſulph. Unc. v.
Crem. tart. Unc. iij.
Sal ammon. crud. Unc. ſem.
Sapon. venet. Drachm. iij.
M. c. Eſſent. junip. Unc. j. ſem.
Ol. hyperic. Unc. ij.
Spir vin. camph. Unc. iij.
Mell. elect. ℔ ſem.
F. elect. D.

Sollte das Fieber nicht nachlassen, so kann man die Aderlaß zwey, drey und mehrmahlen wiederholen, wornach es sich gewiß legen wird.

Die nephritische Kolik ist eben die, von der ich im siebenten Kapitel, unter dem Titel der Kolick vom verhaltenen Urine, geredet habe. Diese Kolik ist schwer zu erkennen, und dabey sehr gefährlich, weil die Entzündung in den Nieren und den Lenden allzuschnell überhand nimmt.

Die Ursache ist eine Schärfe, oder auch ein Stein in den Nieren. Der Schmerz breitet sich bis in die ureteres, ja bis in die Hoden bey Hengsten aus, an welchen man deutlich die grosse Empfindlichkeit verspüren kann, wenn man sie befühlen will. Sie schwellen auch öfters.

Man muß sogleich mit der Aderlaß an beyden Seiten des Halses den Anfang machen, weil allemal ein Fieber dabey ist. Darauf muß man durch

durch öftere Klystiere der Entzündung Abbruch thun, und die Schmerzen stillen. Man kann sie auf folgende Weise verordnen.

℞. Rad. malv.
lil. alb. ā. Unc. v.
Fol. malv.
chamom.
parietar. ā. M. j.
Sem. lin. Unc. ij.
Fic. n. x.
Coqu. in Aqu. comm. Mens. j. ad diminut. digit. ij. Colat. add.
Butyr. recent. Unc. iv.
F. clyst. D. pro duabus vicibus.

Diese Klystiere werden alle 3 Stunden gebraucht, und alle 4 Stunden ein halber Schoppen von folgender Mixtur:

℞. Aqu. scorzon. ℔ iv.
Balf. sulph. Drachm. iij.
Sapon. venet. incis. & solut. Dr. ij.
Croc. orient. pulv. gr. ij.
Ol. hyperic.
Chin. chin. ā. Drachm. ij.
Conch. ppt. Unc. ij.
M. D.

Bey dieser Cur muß das Pferd nicht viel Nahrung, und nur genehte Kleye mit etwas Gerstenmehle bekommen. Wenn das Fieber nicht nachläßt, muß man die Aderlaß wiederholen, und die Arzneyen immer fortbrauchen.

Sollte sich ein Stein in der Niere finden, so muß man sehen, ob er etwa in die Blase übergeht, und alsdann zu der vorher beschriebenen Operation schreiten.

Die Steine in den Nieren sind zwar nicht so groß, als die in der Blase, aber doch scharf, und verursachen die grösten Schmerzen, so daß sogar bey den convulsivischen Bewegungen bisweilen eine von den Hoden sich in den Leib zurück ziehet. Die Steine in der Blase hingegen pflegen gröser, aber nicht so scharf zu seyn, und verhalten den Harn. Man hat Proben, daß sie von alkalischen Mitteln aufgelöst worden, und ich habe von folgender Arzney selbst gute Wirkung gesehen.

℞. Nitr. depurat.
Tart. vitriol. ā. Unc. sem.
Lap. cancr. succ. citr. satur. Unc. j.
Sangu. hirc. Drachm. v.
Cinnab. mont. Unc. sem.
Sapon. alicant. Unc. iij.
Sal. tart. pur. Unc. ij.

Dieses wird in 2 Maaß Kalkwasser gethan, worin wohlcalcinirte Austerschaalen abgelöscht worden, nachdem es durchgeseyhet, und so lange geschüttelt worden, bis sich die Seife völlig aufgelöst hat. Man giebt davon dem Pferde alle 3 Stunden einen halben Schoppen ein, bis sich die Schmerzen lindern; hernach kann man es täglich 2 bis dreymal geben, so es aber die Lust zu essen verlöhre, einen oder zween Tage aussetzen.

Man kann auch in obigem Kalkwasser venedische Seife auflösen, und durch eine Spritze einen Schopen in die Blase spritzen, hernach aber das Pferd an der Hand führen, damit es das Wasser nicht gleich wieder wegharnt, denn je länger es dasselbe bey sich behält, je besser ist es. Diese Einspritzung kann täglich zwey, drey oder viermal geschehen, nachdem es die Schmerzen zulassen.

Dreyzehntes Kapitel.

Vom Fieber überhaupt.

Bey der grosen Verschiedenheit, die sich unter den Fiebern findet, giebt es eigentlich nur drey Stücke, welche jedesmal bey allen Fiebern zu beobachten sind, und deßwegen als die allgemeinen Kennzeichen des Fiebers angesehen werden können; der Schauder nämlich, der geschwinde Puls, und die Hitze. Eine genaue Aufmerksamkeit lehrt uns, daß das Fieber beym

Pferde überhaupt völlig so, wie bey dem Menschen, fortgehe; es fängt mit mehr oder weniger Frost, oder Erschütterung an, wobey der Puls unordentlich und etwas geschwinder ist; bald darauf aber bekommt der Puls eine erhabene und stärkere Bewegung mit allen Zeichen der Hitze, ein trocknes Maul, erhitzte Augen, schwache Glieder, u. s. w. Andere sich bey dem Fieber äussernde Umstände, z. E. in Ansehung des Harns, sind verschieden.

Meine Regel, das Fieber aus dem veränderten Pulse zu erkennen, wird bey den Pferdeärzten schlechten Beyfall finden. Sie sind gewohnt, einen Zufall für das Kennzeichen des Fiebers anzusehen, der sich nur bey dem zum höchsten Grade hinaufgestiegenem Fieber findet, nämlich das Bauchschlagen und das Herzklopfen. Wenn man dieses bemerkt, so ist freylich wohl ein Fieber vorhanden, allein es ist schon so stark, als es nur immer werden kann. Am besten beobachtet man den Puls an der Ader, zwischen dem Auge und dem Ohre, etwas nach dem Halse zu, wo ein Ast der arteriæ orbitalis vorbey geht.

Wenn man die wesentliche Ursache des Fiebers in eine krampfhafte Zusammenziehung der kleinern Gefässe des Körpers setzt, so lassen sich daraus alle Umstände, die sich bey dem Fieber ereignen, richtig erklären. Eine solche krampfhafte Zusammenziehung schließt einen großen Theil des Geblütes aus den äusserlichen Gefässen aus, und es muß dadurch das Fieber mit einem Schauder, und der Empfindung eines Frostes, nebst einer blassen Farbe bey dem Menschen, den Anfang nehmen. Da also das Blut in seiner Bewegung immer Hindernisse findet, so bewegt sich auch das Herz immer stärker, um diese Hindernisse zu überwinden, und so entsteht der immer geschwindere Puls, zu dem sich endlich auch die Hitze gesellet, wenn die Hindernisse vom Widerstande der Gefässe überwunden sind, und das Geblüt dadurch in eine heftige Bewegung gesetzt ist.

Man unterscheidet bey dem Fieber vier besondere Zeiten, den Anfang, das Wachsthum, die Stärke, und das Abnehmen des Fiebers.

Der Anfang des Fiebers ist das erste Zusammenziehen der Gefässe. Wegen der größern Menge des Geblütes, welche dadurch zum Herzen gebracht wird, muß dabey ein Herzklopfen und Beängstigung erfolgen; weil aber den äussern Theilen die natürliche Menge Blut entgeht, so wird der Körper schwach und matt, er schaudert, die Haare bürsten sich, wie beym größten Froste im Winter, in die Höhe, und die äussersten Theile, insbesondere die Ohren, die Nase und die Füsse werden eiskalt.

So wie nun aber die Gewalt des Herzens nach und nach diesen Widerstand anfängt zu überwinden, so sagt man, das Fieber wachse, alsdann aber hat es seine Stärke erreicht, wenn dieser Widerstand gänzlich überwunden ist, und das Geblüt nun mit einer desto größern Lebhaftigkeit in die Gefässe eindringt. Wenn nun endlich die heftige Bewegung des Blutes sich wieder beruhigt und legt, nachdem die das Fieber hervorbringende Materie theils verbessert, theils aus dem Körper ausgeführt worden, so ist das Fieber im Abnehmen.

Da alles dieses bald in einer längern, bald in einer kürzern Zeit geschehen kann, so entstehen daraus mehrere Arten vom Fieber. Wenn z. E. die Fiebermaterie, nach einem einigen Anfalle von 24 bis 30 Stunden, ganz aus dem Körper fortgeschaft wird, so heißt das Fieber ephemera, wenn es aber noch länger anhält, continua.

Alle Fieber endigen sich entweder in die Gesundheit, oder in eine andere Krankheit, oder in den Tod. Das erstere geschieht entweder mit oder ohne Crisi, das heißt, die Fiebermaterie wird entweder nur bloß verbessert, aufgelöst und mit dem Geblüte vermischt, oder sie wird, nach vorhergegangener Concoction, durch einen Schweis, einen Durchlauf, oder den Harn aus dem Körper fortgeschaft. Nur muß man nicht alle Entledigungen des Körpers als kritische ansehen, denn die sind nur kritisch, welche die Krankheit heben. Dann aber endigt sich das Fieber in eine andere Krankheit, wenn die Fiebermaterie entweder wegen einer Schwäche des Körpers, oder durch ungeschickte Arzneyen, in dem Körper unaufgelöst zurück bleibt, und bald auf diesen, bald auf jenen besondern Theil desselben fällt, und ihn angreift. Der Tod erfolgt endlich, wenn die ganze Masse des Geblütes und der Körper durch das Fieber gar zu sehr verdorben wird.

Ich glaube, daß dieser allgemeine Begriff vom Fieber für diejenigen hinlänglich seyn wird, für welche gegenwärtiges Buch geschrieben ist. Ich erinnere nur noch, daß man das Schaudern bey einem Pferde niemals so gleichgültig anzusehen habe, als viele thun, welche glauben, das Pferd zittere von einem kalten Trunke, oder ein solcher Frost wäre dem Pferde eigen, und habe nichts zu bedeuten. Ein Pferd kann sonst lange Zeit in der grösten Kälte stehen, ohne daß es zittert, das Zittern zeigt aber allemal bey ihm eine bevorstehende Krankheit an.

Vierzehntes Kapitel.

Von dem Unterschiede der Fieber.

Das Geblüt kann hauptsächlich auf eine dreyfache Weise verschlimmert werden, und ein Fieber dadurch erwecken, einmal durch eine Gerinnung, zweytens durch eine Auflösung, und drittens durch eine Verschleimung.

Bey der Gerinnung suchen wir die Ursache in einer überhandnehmenden Säure, welche überhaupt die Säfte gerinnen macht. Da nun dadurch nichts leichter als eine Verstopfung in den feinern Gefässen entstehen kann, so wird man nach dem vorhergehenden Capitel beurtheilen können, wie das Fieber dabey entstehe.

Bey einer Auflösung entwickeln sich die particulæ alcalino-urinosæ aus dem Geblüte, und erwecken durch ihren Reiz den Krampf in den kleinen Gefässen, und das Fieber.

Ein verschleimtes Geblüt bewegt sich langsamer, als gewöhnlich, macht Stockungen, und bringt febrem lentam hervor, welche den Körper langsam verzehrt.

Uebrigens sind die Fieber entweder einfache, oder gewöhnliche (simplices), oder ansteckende und bösartige (pestilentiales). Diese letztern haben vor ienen ein besonderes feines Gift eigen, das in den Körper zu würken scheint, und sich demselben leichtlich mittheilt, und das Fieber in ihm erweckt. Von dieser Art sind z. E. die gefährlichen Seuchen. Dieses Gift oder Contagium kann aber in mancherley Graden ansteckend seyn, und ist seiner innern Natur nach eigentlich uns noch unbekannt.

Funfzehntes Kapitel.

Von der Heilung der Fieber überhaupt.

Bey der Betrachtung der allgemeinen Heilungsart der Fieber, müssen wir die entfernten Ursachen der Fieber zum Grunde legen, und daher dieselben erst voran schicken.

Ein Fieber kann theils von äusserlichen, theils von innerlichen Ursachen veranlaßt werden. Aeusserliche Veranlassungen sind z. E. untaugliche Nahrung, eine schädliche Luft, übermäßig scharfe Bewegung; innerliche, eine Beschädigung innerlicher Theile, starke Verwundungen, Entzündungen dieses oder jenes Theiles.

Bey dem von äusserlichen Ursachen veranlaßten Fieber, muß der Arzt vornemlich dahin sehen, dasjenige Schädliche, so sich in das Geblüt eingeschlichen hat, wieder auszutreiben, oder zu verbessern; so wie er bey dem Fieber

von innerlichen Ursachen, ausser dem, was etwa die Verletzung im Körper erfordert, die aufgebrachten Lebensgeister zu beruhigen, und dadurch das Fieber zu mindern hat.

Ueberhaupt muß man jederzeit immer darauf sehen, wie sich die Natur selbst bey dem Fieber verhält. Ist sie in ihren Bemühungen das Fieber zu heben zu ungestüm, und die fieberhafte Bewegung zu heftig, so darf der Arzt zwar diese Bewegungen nicht ganz unterdrücken, aber er muß sie doch mäßigen; ist aber die Natur zu schwach, und die Lebensgeister gleichsam unterdrückt, so muß man die Kräfte vielmehr verstärken und anfrischen.

Dieses alles muß man nun aus dem Pulse, dem Othemholen, und der Stärke oder Schwäche des ganzen Körpers beurtheilen. Ein geschwinder und erhabener Puls, ein geschwindes Othemholen und Munterkeit in dem übrigen Körper zeigen an, daß es der Natur nicht an Kräften, sich dem Fieber zu widersetzen, fehle, dahingegen ein schwacher Puls, ein kurzes und schwaches Othemholen, und eine große Mattigkeit im Körper, die Entkräftung der Natur anzeigt, wenn schon das Thier die Flanken dabey schlägt und bewegt, denn das ist mehr ein Zeichen der Entkräftung, als einer wahren Stärke.

Wir gehen dem Fieber durch dreyerley Mittel entgegen, durch eine sparsame, genaue und leichte Diät, durch chirurgische Mittel, z. E. durch das Aderlassen, und durch innerliche Arzneyen, die nach der Verschiedenheit der Umstände verordnet werden.

Sechszehntes Kapitel.

Von dem vorlaufenden, anhaltenden und pestilentialischen Fieber.

Die mehresten Pferdeärzte wissen überhaupt vom Fieber nichts, und kennen es mehrentheils nicht eher, als bis es zum höchsten Grade hinaufgestiegen ist. Die italiänischen Schriftsteller sind hierin noch die besten. So nimmt Ferraro zum Exempel fünferley Fieber bey dem Pferde an, wovon das eine von der Schwäche des Magens, das zweyte von allzuvieler Ruhe, das dritte von Verletzung der Lunge, das vierte von Auszehrung der Säfte, und das fünfte von der verletzten Rückenader, welche in das Rückenmark geht, seiner Meynung nach entspringen soll.

In dieser Eintheilung des Fiebers möchte ich nun wohl nicht gern dem Ferraro folgen. Ich werde in diesem Kapitel von dreyerley Fiebern besonders handeln, von demjenigen, welches vor andern Krankheiten herzugehen pflegt, von dem anhaltenden, und dem pestilentialischen Fieber. Intermittirenden Fiebern ist das Pferd nicht ausgesetzt wie der Mensch.

Von dem Fieber, welches vorläufig entsteht, und eine darauf folgende Krankheit anzeigt.

Vor der Strenge, oder der Drüse, oder auch mehrern Krankheiten, pflegt öfters ein Fieber herzugehen, welches aber die Knechte mehrentheils nicht achten, und es nur als einen Anstoß vom Froste nach getrunkenem kalten Wasser ansehen. Sucht man aber beyzeiten vorzubeugen, so kan man öfters sehr grosse Gefahr durch geringe Mühe abwenden.

Wenn ein Pferd friert und schaudert, kalte Ohren und Nase hat, und dabey die Nasenlöcher mehr als gewöhnlich aufsperrt, so kann man nur den Puls untersuchen, und man wird finden, daß das Pferd würklich einen Fieberanfall habe. Man würde aber fehlen, wenn man nun dieses Fieber sogleich zu unterdrücken suchen wollte; man muß vielmehr den Körper des Pferdes nur in den Stand setzen, daß es von der darauf folgenden Krankheit nicht so stark überfallen werden kann.

kann. Insbesondere hüte man sich für dem übeln Gebrauche, das Pferd nun heftig reiten und jagen zu lassen, oder ihm Wein, oder gar Brandewein und Pfeffer, u. d. gl. einzugeben, um es, wie man sagt, zu erwärmen.

Sobald man den Fieberanfall ohne eine andere Krankheit verspürt, so muß man dem Pferde sogleich eine gute Streu geben, damit es, wie die mehresten thun, den Harn lasse. Hierauf nimmt man ihm Haber und Heu weg, und giebt ihm milchwarmes Wasser mit ein wenig Honig vermischt, zum Tranke. Wenn dies geschehen, so verordnet man ein Klystier von einem Maas Wasser, worinn 2 Hände voll Chamillen, 2 Unzen gemeiner Kümmel, und 4 Unzen Polychrestensalz eine Viertelstunde lang gekocht sind, worauf das Wasser durchgeseihet und 5 Unzen Lorbeeröl darunter gemischt wird. Dies Klystier kann des Tages 3 oder 4mal gebraucht werden, bis die Gedärme rein, und der Leib vollkommen offen ist. Am andern, dritten und vierten Tage muß dasselbe regimen beybehalten, und genau Acht gegeben werden, ob sich keine andere Krankheit äussert. Dies geschieht bisweilen erst zwey oder drey Tage nachher, wenn man das Pferd schon wieder für ganz gesund hält; bleibt es aber gesund, so ist es um so viel besser. Anstatt des Habers und Heues giebt man ihm die Zeit über etwas Gerstenmehl mit Kleye.

Der Frost und Schauder hält niemals sehr lange an, sondern geht bald vorüber, man muß also auf die folgenden Zeichen des Fiebers Acht geben, welche in einem geschwinden erhabenen Pulse, einem schleimigen und hitzigen Maule, niederhängenden Kopfe, traurigen und entzündeten Augen, aufgebürsteten Haaren, schlagenden Flanken, und der trägen Bewegung des Thieres bestehen. Wenn diese Zeichen vorhanden sind, so ist die Krankheit, die auf das Fieber folgt, nicht weit, man kann aber doch nicht eher etwas dargegen unternehmen, weil man sonst leicht der Natur ganz entgegen handeln könnte. Alles also, was man unternimmt, besteht darinn, daß man bey den vorigen Mitteln bleibt.

Sollte aber die Hitze immer fortdauren oder stärker werden, ohne daß sich weiter eine Krankheit zeigte, so kann man an beyden Seiten des Halses eine Ader öfnen, um einer etwa zu besorgenden Entzündung zuvorzukommen. Man muß dem Pferde das Wasser öfters vorhalten, damit es doch wenigstens das Maul darein tauche, und sich erquicke, wenn es auch schon nicht trinkt. Dies Wasser darf aber nicht kalt seyn, sondern es muß mit etwas warmen vermischt werden. Zu jedem Eimer thut man 2 Unzen spir. nitr. acid. und 8 Unzen calcinirte und gepulverte Austerschaalen, und rührt es jedesmahl wohl um. Die Pferde trinken aber nicht allemal von dergleichen Wasser, sondern ertragen lieber den grössten Durst, welcher ihnen noch mehr schadet, daher giebt man ihnen alsdann blosses abgewärmtes Wasser, kocht aber in einem Kessel in 6 Maas Brunnenwasser 6 gute Hände voll Zichorienwurzel eine halbe Stunde lang, und thut zu dem durchgeseiheten Wasser 1 ℔ calcinirte Austerschaalen und 4 Unzen spir. nitr. acid. Hiervon schüttet man dem Pferde alle 3 Stunden ein Maaß zum Maule ein. Dabey müssen die vorigen Klystiere täglich zwey bis dreymal gebraucht werden.

Vom anhaltenden Fieber.

Wenn das Fieber den andern Tag noch in seiner Stärke anhält, oder vielmehr noch sich verstärkt, so ist es nöthig, die Aderlaß zu wiederholen und Blut genug wegzulassen. Uebrigens können die Säfte bey diesem Fieber entweder gewissermassen geronnen, oder zu sehr aufgelöst seyn. Im ersten Falle geht der Mist hart und schwarzgrün ab, der Harn ist blaß und klar, oder auch mit zähen Schleim vermischt, der Puls matt, und das Othemholen schwer; im andern Falle erfolgt ein Durchlauf mit häßlich stinkendem Miste, der Harn ist trüb und entzündet, der Puls geht geschwind, und der Othem kurz und beschwerlich.

Im ersten Falle muß man zertheilende Arzneyen geben, wie ich mich denn folgender öfters mit Nutzen bedient habe.

℞. Lap. caner. succ. citr. satur. Unc. ij.
Magnes. alb. Unc. j.
Croc. mart. aperit. Drachm. ij.
Sal. volat. C. C. Drachm. sem.
Antim. diaph. Drachm. j.
Aqu. cerasor. nigr. ℔ ij.
Est alexiph. Stahl.
absinth. ā. Drachm. sem.
vitr. mart. Lud. grt. LX.
M. D. S. Alle 3 Stunden ein Spitzglaß voll zu geben.

Dabey läßt man das Pferd den Tag über öfters Wasser womit Cichorienwurzeln abgekocht worden, trinken, oder wenn es dasselbe nicht trinken will, so gießt man ihm ein Maaß auf einmahl durch einen Trichter ein. Die Klystiere müssen auch fleißig dabey gebraucht werden.

Im andern Falle habe ich folgenden Trank nach vorhergegangener Aderlaß sehr nützlich gefunden.

℞. Pulv. chin. chin. Unc. j.
Gumm. Trag. in Aqu. centaur. min. solut. Drachm. vj.
Aqu. centaur. min. *vel*
card. bened. *aut*
fumar. ℔ j sem.
M. D. pro dosi.

Dieses wird täglich dreymal wiederholt, Morgens, Mittags und Abends. Man muß dabey die gewöhnliche genaue Diät beobachten, nur kann man, wegen der Schwäche des Pferds, das Gelbe von 6 Eyern, mit 1 Unze gepulverten feinem Zucker, und ½ Schoppen, guten weissen Wein zusammen rühren, und es ihm auf einmal geben. Die Klystiere kann man bis dahin versparen, bis der Durchlauf sich wieder legt, und die Oefnung sich wieder schließt.

Vom pestilentialischen und ansteckenden Fieber.

Man wird sich leichtlich an dergleichen ansteckende Seuchen erinnern, welche theils Pferde, theils anderes Vieh befallen. Die letztere fieng am Ende des Jahres 1763 an, und daurete noch im Anfange von 1764. Sie wurde zwar in Europa verspürt, und ließ sehr wenige Pferde ganz unangefochten, allein sie war nicht allerwärts gleich scharf. In Dännemark und Schweden war die Seuche nicht allgemein, tödtete aber die Pferde, die sie anfiel; am Rhein und im Cöllnischen betraf sie alle Pferde, wovon viele starben, viele aber entkamen; in Frankreich bekamen sie zwar alle Pferde, sie wurden aber auch alle wieder davon befreyet, und in Italien blieben nur einige Provinzen davon frey, da in andern alle Pferde zusammen daran starben. Diese und ähnliche Krankheiten sind es, von denen ich hier rede.

Sie entstehen aus einem gewissen sich ausbreitenden Gifte, welches sich den Thieren theils durch die Nahrung, theils durch die Luft mittheilt. Sie sind, wie das vorige Fieber, von einer gedoppelten Gattung, bisweilen gerinnen die Säfte dabey zusammen, bisweilen aber werden sie gänzlich aufgelöst. Das erste will ich febrem pestilentialem coagulativam, das zweyte colliquativam nennen.

Bey der ersten Art geschieht das Gerinnen in einem weit heftigern Grade, und in einer kürzern Zeit, als bey andern ähnlichen Krankheiten, daher man hier vielleicht eine stärkere Säure als die Ursache anzunehmen hat. Der Puls ist dabey ganz klein, ungleich und nicht geschwind, der Harn ungekocht, klar, und von wässeriger Farbe, und so bleibt er öfters bis zum Tode des Thieres. Die Kräfte scheinen anfänglich zu bleiben, nachher aber kommen Schwachheiten, beschwerlicher Othem, kalter Schweis, Beängstigung; die Ohren, Nase und Beine werden starr und eiskalt, wenn es nahe ans Ende kommt.

Man muß dennoch nicht gleich an der Heilung verzweifeln, sondern das gestockte Blut wieder in Bewegung und zur gehörigen Flüßigkeit zu bringen suchen. Ich rathe also an, alsobald eine hinlängliche Aderlaß an beyden Seiten des Halses zu besorgen, und die Erfahrung hat den Nutzen davon hinlänglich gezeigt, obgleich die Aderlaß bey der folgenden Gattung dieser Krankheit höchst schädlich ist.

Ich verordne alsdann folgenden Trank:

℞. Aqu. scabios.
card. bened. ā. ℔ ij.
Diascord. Fracast. Unc. ij.
Syrup. de meliss. compos. nostr. Unc. vj.
Sal. volat. oleos. nostr. Unc. sem.
Antim. diaph. Drachm. ij.
Spir. camph. Drachm. sem.
M. D.

Hiervon wird dem Pferde sogleich nach der Aderlaß ein Spitzglas voll eingegeben, und dann ferner alle Tage, Morgens, Mittags und Abends damit fortgefahren. Die Zwischenzeit aber wird täglich zweymal von folgender Mixtur ebenfalls ein Spitzglas voll gegeben.

℞. Aqu

℞. Aqu. ſcord.
de bacc. junip. ā ℔ j.
Extr. de bacc. junip. Unc. ſem.
flor. ſambuc. Drachm. ij
Tinct. tart. Drachm. iij.
Bezoard. min. ſimpl. Unc. ſem.
Spir. ſal. ammon. Drachm. ſem.
M. D.

Sonſt empfehle ich die öftere Wiederholung der Klyſtiere und eine genaue Diät.

Wenn die Stockung des Geblütes nicht weichen will, welches man aus dem ſchwachen Pulſe erkennt, ſo muß man die Aderlaß noch einmal wiederholen, welches auſſerdem nicht nöthig iſt. Es geſchieht aber auch wohl bisweilen, daß ein hitziges Fieber aus dieſer Krankheit entſteht, welches man an dem geſchwinden, erhabenen und gleichſchlagenden Puls erkennt. Alsdann verfährt man ſo, wie bey dem anhaltenden Fieber vorher gelehrt worden.

Bey dem febre peſtilentiali colliquativa iſt völlig das Gegentheil zu bemerken. Der Puls iſt meiſtentheils ſtark, geſchwind und ungleich; das Fieber iſt aber dem äuſſern Anſehen nach nicht ſo ſtark als ſonſt, und die Gefahr ſcheint Unwiſſenden nicht groß zu ſeyn. Dabey fließt aus den Augen und der Naſe ein wäſſeriger Schleim; der Harn iſt trübe, bräunlich und übelriechend, der Miſt etwas weicher, von veränderlicher Farbe und ſtinkend, öfters aber erfolgt ein Durchlauf, welches ein böſes Zeichen iſt.

So lange der Puls noch ſtark iſt, und wenn er ſelbſt bis zum höchſten Grade der Krankheit ſo fortdauret, ſo lange hat man noch Hofnung übrig; wenn hingegen der Puls nachläßt, und ungleich und unterbrochen wird, das Othemholen ſchwach wird, und eine gänzliche Entkräftung vorhanden iſt, ſo ſind bald darauf Zuckungen, kalter Schweiß und der Tod zu erwarten.

Man kann im Anfange der Krankheit eine mittelmäßige Aderlaß am Halſe machen, hierauf aber an der Bruſt zwiſchen den Vorderbeinen ein Haarſeil ziehen, und es alle Tage während der ganzen Krankheit weiter ziehen. Dabey giebt man von folgender Mixtur alle 2 Stunden ein Spitzglas voll ein.

℞. Aqu. acetoſ.
borrag.
de bacc. ſambuc. ā. ℔ j.
Cordial. ſaxon. frigid Unc. vj.
Nitr. perlat. opt. Unc. j. ſem.
Succ citr.
Troch de Karab Unc. j.
Laud. cydon. Drachm. ij.
M. D.

Am andern Morgen giebt man folgenden Trank auf einmal ein.

℞. Aqu. Card. bened. Unc. viij.
flor. citr. Unc. iij.
Sulph. antim. fix. Ludov. Scrup. j.
Syrup. de meliſſ. compoſ. noſtri, Unc. iij.
M. D.

Darauf läßt man das Pferd einen halben Tag ohne weitere Arzneyen ſtehen, und wenn der Puls einige Stunden darnach etwas kräftiger geht, ſo iſt es ein gutes Zeichen, worauf man die erſtere Mixtur wieder, doch nur alle 4 Stunden giebt, und ſo wechſelt man alle Tage ab.

Dabey giebt man dem Pferde allemahl einen Eimer Waſſer mit zwo Händen voll Gerſtenmehl und zwo Unzen ſpir. nitr. acid. Haber und Heu muß es nicht bekommen. Wenn man friſches Gras und gelbe Rüben haben kann, ſo kann man es untereinander ſchneiden und dem Pferde davon, nur nicht zu viel geben, ſonſt bekommt es geneßte Kleye mit Mehl.

Die Klyſtiere muß man nur im Nothfalle gebrauchen, wenn einen oder zween Tage eine Verſtopfung anhalten ſollte. Gemeiniglich iſt ein Durchlauf dabey, und alsdann würden die Klyſtiere ſchaden, nur darf man auf der andern Seite den Durchlauf nicht ſtillen, weil dadurch vieles von der böſen Materie aus dem Körper geht. Würde man aber ſehen, daß mit dem Miſte etwas von der innern Haut der Gedärme mit fortgienge, ſo kann man auch unter die Klyſtiere 30 bis 40 Tropfen bal. opiat. ſpagyr. corr. miſchen.

Man muß auch das Schädliche durch den Harn abzuführen ſuchen, zumahl wenn die Natur ſelbſt dieſen Weg erwählt. Ich verſchreibe zu dieſer Abſicht folgende Mixtur.

℞. Aqu. flor. ſambuc.
bacc. junip. ā. ℔ j.
Extr. bacc. junip. Unc. j.
Sulph. antim. fix. Ludov. Drachm. iij.
Spir. biform. noſtri Drachm. ij.

Syr. de mel. compos. nostri. Unc. ij.
Crystall. nitri corall. Drachm. ij.
Spir. vitriol. dulc. gtt. xxx.
M. D. pro una dosi.

Dieses wird nebst dem Gebrauche der übrigen Arzneyen Morgens eingegeben, und des Abends aufs neue verfertigt und gebraucht.

Siebenzehntes Kapitel.

Vom auszehrenden Fieber.

Obgleich andere Schriftsteller dieses Fiebers gar nicht erwähnen, so ist es doch mehr als zu gewiß, daß die Pferde demselben allerdings unterworfen sind. Zwar ist es bey jungen Pferden nicht so gewöhnlich als bey Kindern, daß sie mit einer auszehrenden Krankheit befallen werden, doch habe ich es selbst an 3 jungen Pferden gesehen, wovon zwey halbjährig und eins im dritten Jahre war, daß sie an einer solchen Krankheit, welche 10 bis 12 Wochen anhielt, starben. Nach der Oefnung fand ich, daß zween von ihnen die Lunge vereitert, dem dritten aber ausgetrocknet war; und bey dem letztern fand ich auch auf dem duodeno und jejuno einige dunkelblaue Gefässe, welche eine grünliche Materie enthielten. Die Schmiede und gemeinen Pferdeärzte sagen gemeiniglich, wenn sie dergleichen Pferde öfnen, es sey faul gewesen, aber sie bekümmern sich nicht darum, warum es faul geworden sey.

Ein solches auszehrendes Fieber entsteht, indem eines von den Eingeweiden von einer Vereiterung angegriffen, und nach und nach verzehrt wird. Theils vermischt sich dieser Eiter wieder mit dem Geblüte, theils kann auch das Eingeweide nun nicht mehr die Würkung thun, wozu es bestimmt war, und so nähert sich der Körper nach und nach seinem Tode. Hieraus läßt sich auch beurtheilen, wodurch ein auszehrendes Fieber veranlaßt werden könne.

Die Zeichen der Auszehrung sind anfänglich schwer zu erkennen. Das Pferd verliert von seiner gewöhnlichen Munterkeit, bekommt welke Ohren, einen schwachen Husten, nachdem es kalt getrunken hat, und ein kurzes blasendes Othemholen. Man kann um soviel mehr den Anfang dieser Krankheiten vermuthen, wenn das Pferd vorher gewisse andere Zufälle gehabt hat, z. E. eine unvollkommen abgegangene Drüse, Strengel oder Kehlsucht, ein ungeheiltes Rehe, zurückgeschlagene Mauken, Schabe, Raspe, Grind, Wurm u. dgl. wodurch sich sonst das Geblüt reinigt.

Wenn die Krankheit weiter überhand genommen hat, so wird das Thier matt, verliert die Lust zum Haber, und fällt vom Fleische, die Haare verlieren ihre natürliche Farbe, werden welk, und stellen sich überwärts, die Haut setzt sich fest am Leibe, es sieht traurig aus den Augen, welche, wenn es sie ganz aufthut, glänzend röthlich aussehen. der Puls wird schwach und geschwinder, auch zuweilen ungleich, mehrentheils aber tritt ein anhaltender Durchlauf hinzu, wobey der Mist mit einem öligten Schleime vermischt zu seyn scheint, und übel riecht. Das Pferd legt sich auch wenig, und bekommt durch das beständige Stehen geschwollene Schenkel und Beine.

Die schon weit gekommene Auszehrung ist schwer zu heilen, und im Anfange ist sie dagegen schwer zu erkennen. Auf folgende Weise habe ich aber öfters viel Gutes ausgerichtet:

Das Aderlassen ist in dieser Krankheit nicht dienlich, obgleich die Schmiede, sobald sie das Abnehmen des Pferdes sehen, gleich damit fertig sind, und sagen, das Pferd wäre erhitzt, man müsse es abkühlen, und nachher in die Weide thun. Dieses letztere will ich zugeben, ob ich gleich sonst kein Freund davon bin, weil die Veränderung der Nahrung bisweilen die Säfte verbessert. Nur muß zur Weide ein solcher Ort ausgesucht werden, wo gute gesunde Kräuter wachsen,

wachsen, der mehr trocken als naß ist, und den die Sonne den ganzen Tag bescheint. Bergichte Gegenden sind vorzüglich gut. Hat man nicht Gelegenheit zu dergleichen Weiden, so ist im Stalle die grüne junge Gerste, die noch ohne Aehren ist, das beste, welche alle Tage frisch abgemähet, fingerlang zerschnitten, und mit Weitzenkleye vermischt gegeben wird. Diese Gerste kann das Pferd 8 bis 10 Wochen, so lange sie zu bekommen ist, vor das gewöhnliche Futter bekommen. Geht das Pferd in die Weide, so muß es alle Abend vor Untergang der Sonne in den Stall, und des Morgens gleich nach Sonnenaufgang, wieder herausgelassen werden, vorher aber giebt man folgende Lattwerge.

℞. Laud. cydon. Unc. iv.
Magist. ocul. cancr. Unc. ij.
Pulp. sem. melon. Unc. iij.
Magister. alum. nigr. Drachm. iij.
Terr. vitr. dulc. Unc. sem.
Aqu. menth. Unc. vj.
Spir. nitr. dulc. Drachm. iij.
Tinct. mart. aperit. Drachm. j.
Mell. elect. ℔ sem.

F. Elect. D. S. Morgens und Abends so viel als ein kleines Hünerey beträgt, einzugeben.

Wenn im Winter nichts Grünes zu bekommen ist, so läßt man gelbe und weisse Rüben untereinander schneiden, mit Weitzenkleye vermischen, und zur täglichen Nahrung geben; unter das Wasser rührt man Gerstenmehl und Honig. Die Lattwerge wird eben so dabey gebraucht.

Wenn das Uebel schon zu weit gekommen ist, so ist nichts mehr auszurichten.

Achtzehntes Kapitel.

Von der Cardialgie.

Herr Gersaule sowohl als Herr Solleysel, reden von einer Krankheit, die sie den Geschwulst vorn am Herzen, avant-coeur nennen. Es soll ein Geschwulst seyn, der von ausgegossenem Geblüte im musculo pectorali entsteht, und in Eiter übergehen müsse. Bald darauf sagen sie auch, daß sich hinten am Schenkel des Pferdes unter der Hüfte öfters ein Geschwulst aus einer ähnlichen Ursache zeige, und daß beyde sehr gefährlich, ja gar tödtlich wären. Ich gebe es zu, daß dergleichen Geschwulste an den angezeigten Theilen entstehen können, aber ich sehe nicht ein, was sie für eine besondere Würkung auf das Herz haben, und wie sie das Pferd so bald tödten könnten. Ich glaube vielmehr, daß beyde Schriftsteller die Cardialgie auf diese Weise falsch beschrieben haben.

Die Cardialgie ist aber doch eigentlich keine Krankheit des Herzens, sondern ein Krampf des linken Magenmundes mit heftigen Schmerzen, der das Thier sogar tödten kann, wovon die Ursache eine scharfe Galle ist, die sich durch den pylorum in den Magen ergießt, und die Fibern reitzt. Oefters tritt auch ein Fieber dazu, welches die Krankheit um desto gefährlicher macht.

Das Pferd steht dabey sehr traurig, läßt den Kopf und die Ohren hangen, bisweilen krümmt es sich auch ganz zusammen, als wenn es eine Kolik hätte. Oefters wirft es sich nieder, und streckt die Füsse von sich, als wenn es gleich sterben wollte, dann steht es wieder auf, und schwitzet am ganzen Leibe.

Da ich bemerkt habe, daß diese Krankheit auch von dem Nagen der Würmer im Magen herrühren kann, so richte ich die Arzneyen jedesmahl mit darauf ein.

Wenn ein Fieber dabey ist, so wird sogleich die Ader an beyden Seiten des Halses geöfnet, und 2 ℔ Blut herausgelassen, darauf aber folgender Trank auf einmal eingegeben, und wenn sich die Schmerzen in 6 oder 8 Stunden noch nicht mindern, aufs Neue wiederholt.

℞. Diascord. Fracast. Unc. j.
Sulph. antim. fix. Drachm. sem.
Aethiop. min. Drachm. iij.
Laudan. cydon. Scrup. j.
Ol. amygd..amar. Drachm. j.
Balsam. op. spagyr. corr. gtt. xxx.
Aqu. rut.
acetosell. ā. Unc. vj.

M. D.

Während der Zeit gebraucht man auch folgendes Klystier.

℞. Scor. antimon. Unc. iij.
Fl. malv.
chamom. ā. M. j.
Sem. anis. Unc. sem.
Sal. polychr. Unc. j. sem.
Coqu. in Aqu. comm. Mens. j. ad diminut. digit. ij. colat. add.
Ol laurin. Unc. iv.
D. pro duabus vicibus.

Uebrigens glaube ich, daß der Geschwulst, welcher bisweilen am Herzen beobachtet wird, eine Art von unordentlicher Drüse oder Strengel ist, welche sich an dem musculo pectorali setzt, und nothwendig eitern muß. Inzwischen ist dieser Zufall von der so sehr verschiedenen Cardialgie leicht daran zu unterscheiden, daß bey dieser kein Geschwulst ist.

Dieser Geschwulst, der alle Kennzeichen und Eigenschaften einer anfangenden Eiterbeule hat, erfordert vor allen eine hinlängliche Aderlaß an beyden Seiten des Halses, und darauf kann man 4 Unzen ungu. basil. und 1 Unze ungu. divin. über einem gelinden Feuer zusammenschmelzen, 3 Unzen alten Theriak, und ½ Unze Baumöl darunter thun, und es zur Salbe rühren. Mit dieser Salbe wird der leidende Ort täglich zweymal geschmieret, und so viel das Pferd der Schmerzen wegen ertragen kann, eingerieben, darauf aber ein Schaaf- oder Lammfell mit dem Rauhen nach innen darüber gebunden, damit der Ort warm bleibe, so wird sich der Eiter bald darin bilden. Sollte aber die Beule nicht von selbst aufbrechen, und man befürchten, daß sich das Eiter nach innen ergiessen möchte, welches sehr gefährlich wäre, so muß man mit einer Lanzette einen hinlänglichen Einschnitt machen.

Man muß dabey auch an das dabey seyende Fieber gedenken, am wenigsten aber durch herzstärkende Mittel das Fieber und die Entzündung noch mehr vergrössern.

Vielleicht wundern sich einige meiner Leser, daß ich jederzeit die Aderlaß am Halse vorschreibe, ohne einen Unterschied unter der Spor- Schrank- Buch- Licht- und andern Adern mit den Schmieden zu machen. Meiner Meinung nach hat man von diesem Unterschiede nicht den geringsten Vortheil, und ich kann durch die Aderlaß am Halse alle die Vortheile erhalten, die ich dadurch erhalten will, nämlich die Menge des Geblüts im Körper zu vermindern, und dem übrigen Blute einen freyern Umlauf zu geben.

Neunzehntes Kapitel.

Vom Herzklopfen.

Das Herzklopfen ist eine widernatürlich heftige und ungleiche Bewegung des Herzens, wobey also auch der Pulsschlag stärker und härter werden muß.

Es kann aus mancherley Ursachen entstehen, wenn z. E. das Geblüt in größerer Menge zum Herzen geführt wird, oder wenn es verhindert wird, aus dem Herzen in gehöriger Menge auszufliessen, oder wenn die Fibern des Herzens selbst in eine convulsivische Bewegung gesetzt werden. Daher können Vollblütigkeit, ein polypus cordis, hydrops pericardii, eine Entzündung oder Verhärtung der Lunge, und eine Brustwassersucht das Uebel verursachen. Die Vollblütigkeit äussert sich leicht bey den Pferden in heissen Ländern, denn diesen springt sonst leicht bey entstehender Vollblütigkeit eine Ader auf, daher man fälschlich glaubt, sie bissen sich

sich die Adern mit den Zähnen auf: wenn sie aber in ein kälteres Land kommen, so unterbleibt dieses, und das Geblüt sammlet sich also an.

Ausser dem Klopfen des Herzens selbst erkennt man die Krankheit noch an einer Entkräftung des Pferdes. Es läßt den Kopf und die Ohren hangen, sieht sehr betrübt aus den Augen, holt mit großer Beängstigung Othem, und schwitzt ununterbrochen an den Ohren, am Schlauche und dem Geschüdte; es legt sich nieder, und schlägt stark mit den Flanken, sieht sich öfters nach dem Menschen um.

Sogleich muß man beyde Halsadern öfnen, und Blut genug weglassen, und wenn sich das Fieber nicht darauf vermindert, die Aderlaß allenfalls zum zweyten oder drittenmale wiederholen. Darnach giebt man von folgender Mixtur alle 3 Stunden einen halben Schoppen.

℞. Pulv. lap. caner. Unc. j.
cinnab. mont. Drachm. v.
tart. vitriol. Unc. j.
Aqu. meliss.
menth.
Borrag. ā. ℔ j.
M. D.

Um die Schärfe des Geblüts abzuleiten, wird auch vorn an der Brust zwischen den Schenkeln ein Lappen oder Haarseil gezogen. Es sind auch die erfrischenden und lindernden Klystiere dienlich, aus fol. malv. papav. rh. und parietar. ā. M. j. in einem Maaße Wasser gekocht, durchgeseihet, und mit ½ ℔ ungesalzener Butter vermischt, auf zweymal, und zwar täglich zwey- bis dreymal gegeben.

Zwanzigstes Kapitel.

Von der Herzschlächtigkeit oder dem Dampfe.

Unter diesem Namen, oder dem gleichgeltenden französischen courbature, versteht man eigentlich eine Lungenkrankheit, bey welcher das Othemholen kurz und beschwerlich geschieht, wobey das Pferd durch die geringste Bewegung gleichsam ersticken will.

Dieser Zufall kann mehrere Ursachen haben, und erfordert, nach der Verschiedenheit derselben, auch verschiedene Heilungsarten.

Er kann herrühren 1) von einem Schleime in den kleinen Luftgefässen der Lunge; 2) von einer Säure, welche die Säfte rinnend und stokkend macht, so, daß sie sich in ihrem Laufe durch die Lunge verspäten; 3) von zu heftiger Arbeit und Bewegung des Thieres, wodurch das Geblüt in die feinern Gefässe der Lunge zu heftig hinein gezwungen wird, so, daß es darin stockt, und eine Entzündung verursacht; 4) von einer Vollblütigkeit, welche auf dieselbe Weise würkt; 5) durch eine schnelle Veränderung von der Hitze zur Kälte, durch einen kalten Trunk nach der Erhitzung, oder wenn das heisse Pferd in kaltes Wasser geritten wird; wodurch sich die ausdünstenden Gefässe in die Lunge schliessen, und die auszudünstende Materie zurückgehalten wird; 6) von der Ergiessung der Galle, oder der Vermischung einer andern Schärfe mit dem Geblüte, welche in den Lungenfibern einen Krampf verursachen, und dem Othemholen Einhalt thun kann.

Wenn der Dampf von Schleime in den Luftröhren der Lunge herrührt, so verbindet sich auch ein Husten damit, weil dieser Schleim bald eine gewisse Schärfe annimt, und die empfindlichen Theile reizt. Wenn das Thier sich stark bewegt, und das Geblüt also die Lungen mehr anfüllt, so wird der Othem insbesondere so kurz, und durch den Husten so stark unterbrochen, daß es öfters nicht mehr gehen kann, sondern still steht, oder gar nieder fällt. Es kann diese Art vom Dampfe durch eine ungesunde saure Nahrung veranlaßt werden. Wenn das Pferd ruhig im Stande steht, so wird ihm das Othemholen nicht sehr schwer, um desto mehr aber, wenn es hü-

es huſtet, oder ſich bewegt. Eigentlich kann man alſo auch dieſe Krankheit nicht den Dampf nennen, da das ſchwere Othemholen nicht beſtändig fortdauert, der anhaltende und wahre Dampf kann aber daraus entſtehen.

Das Aderlaſſen kann hier nichts helfen, auſſer wenn das Pferd etwa ſehr vollblütig wäre. Das grüne Futter aber, welches die Schmiede ſogleich zur Abkühlung anrathen, weil ſie das Pferd für verhitzt halten, iſt höchſt ſchädlich, denn das Geblüt wird dadurch noch mehr verſchleimt, und das Uebel alſo verſtärkt.

Das beſte Mittel gegen dieſe Krankheit iſt die gegen die Drüſe oder Kehlſucht vorgeſchriebene Lattwerge, welche Morgens und Abends einer großen Wallnuß groß gegeben wird, wornach man ihm ſehr wenig Heu, und Waſſer mit Gerſtenmehl und Honig, reicht. Für den vielen Tränken, Purgiermitteln u. d. gl. der Schmiede, hüte man ſich ſorgfältig. Den Leib erhält man übrigens durch gelind abführende Klyſtiere offen.

Die zwote Art des Dampfes von einer Säure hat eben dieſelben Kennzeichen, und erfordert eben die Heilung.

Wenn durch eine gewaltſame Arbeit das Geblüt ſo ſtark in die Lungengefäſſe getrieben wird, daß es darin ſtockt, ſo giebt es eine wahre Entzündung in der Lunge und den benachbarten Theilen, oder eine Pleureſie und Peripneumonie. Weil das Pferd die Schmerzen, und was es ſonſt empfindet, nicht ſo deutlich, wie der Menſch, zu verſtehen geben kann, ſo hat man vielleicht an dieſe Krankheiten bey dem Pferde noch nicht gedacht.

Dieſe Krankheit iſt ſehr gefährlich, und aus Mangel hinlänglicher Kennzeichen, gemeiniglich tödtlich. Die Schmiede begnügen ſich damit, daß ſie ſagen, wenn ſie in dem aufgehauenen Pferde die Lunge entzündet, und zum Theil brandigt ſehen, das Pferd wäre faul und nicht zu heilen geweſen.

Eine genaue Aufmerkſamkeit auf alles, was vor der Krankheit mit dem Pferde, in Anſehung des Gebrauchs deſſelben, der Nahrung und Wartung u. ſ. w. vorgegangen iſt, kann hier zur Entdeckung der Krankheit ſelbſt höchſt nützlich ſeyn. Uebrigens erkennt man ſie an dem geſchwinden, harten und vollen Pulſe, das Thier iſt beängſtigt, und holt ſchwer Othem, es hält ſich vom Huſten ſo lange zurück als es kann; legt ſich niemals nieder, hat ein trocknes Maul, und alle dieſe Zufälle nehmen mit dem Fieber immer zu. Zuweilen kommt auch etwas Blut aus dem Maule oder der Naſe, der Harn iſt röthlich, und riecht ſtark, der Miſt grünbräunlicht und hart, und dabey ſchlägt das Thier die Flanken ſtark.

Sogleich muß man an beyden Seiten des Halſes zur Ader laſſen, und wenn das Fieber in 6 : 8 Stunden nicht nachläßt, die Aderlaß bis zum viertenmal wiederholen, bis der Puls freyer und gelinder wird. Gleich nach der erſten Aderlaß giebt man ein Klyſtier von einer Hand voll Malvenblumen, und eben ſo viel Chamillen, 1 Unze Leinſamen, und eben ſo viel Anis, und 2 Unzen Polychreſtenſalz in 1 Maaß Waſſer auf 3 Theile eingekocht, durchgeſeihet, und mit 4 Unzen Baum-, oder Leinöl vermiſcht, welches man alle 4 Stunden wiederholt. Alle 2 Stunden aber giebt man von folgender Mixtur 1 Schoppen.

℞. Oxym. ſquill. Unc. iij.
Sem. lin. pulveriſ. Unc. ij.
Pulv. antipaſm. Stahl. Unc. j. ſem.
Aqu. ſanic.
chærefol.
ſalv.
beton. ā. ℔ j.
M. D.

Dabey wird das Pferd in einem warmen Stalle auf vielem Strohe gut zugedeckt, weil ihm ein Schweiß ſehr dienlich iſt.

Damit man aber auch, wenn die wahre Pleureſie vorhanden wäre, die Schmerzen lindere, ſo kann man folgenden Umſchlag gebrauchen. Man ſchneidet 1 ℔ Toback, etwas gröber, als er ſonſt zum Rauchen gebraucht wird, und läßt ihn in 2 Maas rothen Wein ſo lange kochen, bis der Wein ganz ausgedunſtet iſt, und nur noch der Toback naß iſt. Dann miſcht man 3 Unzen geſtoßenen Ingwer darunter, ſtreicht dieſes 2 bis 3 Finger dick auf Werg, und legt es warm unter her über die fünf oder ſechs erſten Rippen, bis oben gegen die halbe Seite hinauf. Dann umwickelt man das Pferd mit einer langen breiten

Binde,

Binde und läßt es 24 Stunden liegen. Klystiere muß das Pferd täglich wenigstens 3mal haben. Wenn es besser zu werden anfängt, so gebe man ihm nicht zu viel Haber noch Heu, sondern genetzte Kleye mit gebrochener Gerste, und Haberstroh; unter das Wasser aber mische man eine Handvoll Gerstenmehl, einen Löffel voll Honig und ein halb Loth spir. nitr. dulcis. Da es bey der grösten Heftigkeit der Krankheit weder essen noch trinken wird, so kann man der Hitze wegen folgendes verordnen:

℞. Rad. scorzon. incis.
cichor. ā. ℥ß sem.
sem. Card. bened. Unc. iv.
papav. err. Unc. ij.
Aqu. pluvial. Mens. v.
Coqu. ad consumt. part. quart. Colat. add.
Vitriol. mart. Unc. j.
Solv. D.

Hiervon giebt man dem Pferde öfters ein Maas ein, sollte es aber noch zu stark seyn, so kann man eben so viel Wasser darunter mischen, und ein wenig Alaun darunter thun, damit es klar werde.

Auf diese Weise habe ich einigen Pferden geholfen, die von den Schmieden schon für faul und unheilbar ausgegeben waren.

Eben dasselbe Uebel kann auch von der Vollblütigkeit entstehen. Wenn man daher die Vollblütigkeit aus einigem Blutflusse oder auf andere Weise erkennt, so läßt man dem Pferde bey Zeiten zur Ader; sollte aber die Krankheit würklich schon erfolgt seyn, so verfährt man auf die angezeigte Weise.

Ich kann es nicht genug sagen, wie schädlich es dem Pferde sey, wenn es nach einer starken Erhitzung in das Wasser geritten wird, oder gleich kalt zu trinken bekommt. Allein der neue und höchst unsinnige Gebrauch einiger Engländer hat nicht viel bessere Folgen. Um nämlich das Pferd stark zu machen, soll man das Pferd ausschwitzen, das heißt, man soll es so lange heftig jagen, bis der Schweiß nicht mehr schäume, sondern wie blosses Wasser ist. Hierdurch will man das Dicke und Scharfe aus dem Geblüte absondern und fortschaffen; allein der Schaum ist dem Schweisse des Pferdes von Natur eigen, und gar nichts bösartiges, und dieses Kunststück ist die sicherste Art, dem Pferde das Geblüt zu verhitzen. Eben dieses muß ich von der sehr üblen Gewohnheit der Engländer, die Pferde durchzupeitschen, sagen. Um das Pferd gehorsam zu machen, begegnen sie ihm beständig, wo sie es nur sehen, mit den empfindlichsten Strafen, wodurch das arme Thier zuletzt in die gröste Angst gesetzt wird, so oft es nur einen Menschen sieht. Die Absicht davon soll seyn, daß das Pferd im Nothfalle auch die gröste Lebensgefahr nicht scheue, wenn der Reuter etwas von ihm verlangt, meine Leser mögen aber selbst urtheilen, ob das menschlich gehandelt sey.

Wenn nach einer plötzlichen Erkältung, die auf eine grosse Erhitzung folgt, das Geblüt und andere Säfte in der Lunge stocken, ohne daß sich eben eine Entzündung damit verbindet, so wird man sehen, daß das Pferd beschwerlich Othem holt, und bey dem Husten sich bisweilen so viel Gewalt anthut, daß die Winde dabey abgehen. Die Haare am Leibe stehen aufwärts, und im Othemholen zeigt sich an beyden Seiten des Bauches, von hinten bis vorn gegen die Rippen zu, ein seichter Canal, welchen die Franzosen la corde nennen, und welchen unsere Schmiede für die Herzschlächtigkeit, oder für ein Zeichen des Dampfes halten.

Bisweilen kommt auch ein wenig Blut aus der Nase. Dies ist ein Zeichen, daß in der Lunge sich ein kleines Gefäß geöfnet habe, und hat man nur dabey zu besorgen, daß eine Vereiterung und Auszehrung darauf erfolge.

Bey dieser Art des Dampfes ohne Fieber, muß man die gestockten Säfte wieder zu zertheilen, zugleich aber auch die schon verletzten oder verhärteten Theile zu heilen, und zu erweichen suchen. Eröfnende und abführende Klystiere sind hierbey allemal dienlich, die Aderlaß aber kann unterbleiben, ausser bey einer Vollblütigkeit, oder wenn eine Entzündung ausserdem zu besorgen wäre.

Das grüne Futter ist hier ebenfalls sehr schädlich. Das Pferd muß wenig aber gutes recht trocknes Heu, das mit allerley guten Kräutern vermischt ist, und dabey wenig Haber mit etwas Kleye vermischt und etwas angefeuchtet, haben. Zum Tranke bekommt es Wasser, das die Nacht über im Stalle gestanden, mit etwas

Gerstenmehl und Honig. Starke Arbeit darf es nicht verrichten, hingegen führt man es täglich an einem gemäßigten Orte, wo es für Kälte, Wind, rauhe Luft und Regen verwahrt ist, spatzieren.

Folgende Lattwerge hat in Brustbeschwerden öfters gute Würkung gehabt:

℞. Pulv. rad. scill. marin. Unc. iij.
galang.
gentian. ā. Unc. ij.
scorzon. Unc. j. sem.
sem. sanic. Unc. j.
fl. sulph. Unc. ij.
croc. mart. aperit. Drachm. v.
Mell. elect. ℔ sem.
Ol. hyperic. Unc. ij.
M. f. Elect. D.

Man giebt davon Morgens 2 Stunden vor dem Futter, und Abends 2 Stunden nach dem letzten Futter, 2 Unzen, bis es völlig besser ist. Die Drüsenlattwerge ist ebenfalls nützlich; sollten sich aber Zeichen eines auszehrenden Fiebers einfinden, so muß man die dagegen dienlichen Mittel gebrauchen.

Wenn das beschwerliche Othemholen von einem Krampfe in der Lunge herrührt, so ist das die eigentliche Herzschlächtigkeit oder Dampf. Das Pferd holt alsdann schwer Othem, noch schwerer aber, wenn es sich bewegt, so daß es bisweilen so stark keicht, als ob es niederfallen wollte. Wenn es still steht, so sieht man an beyden Seiten des Bauches die vorher beschriebene Schnur oder corde, welche bey dem Einathmen stärker als bey dem Ausathmen beobachtet wird. Wenn das Pferd Othem holt, so bewegt es nicht allein die Rippen zu beyden Seiten stark, sondern es erhebt das Rückgrad auch dabey, gleichsam, als wenn es nach vorn schöbe.

Dieses asthma, denn so heißt die Krankheit in der Sprache der Aerzte, ist bey dem Pferde gemeiniglich humidum und viscidum, selten convulsivum, ausser wenn der ganze Körper von Convulsionen leidet.

Die Ursachen davon können eine scharfe Galle im Geblüte, eine üble schleimigte Nahrung, ein schleimigtes Temperament, zu starke Nahrung, und überflüßige Ruhe seyn.

Wenn die Krankheit schon lange dem Pferde angehaftet hat, so ist sie fast unheilbar. Die Arzneyen der Schmiede, Eyer in Eßig geweicht, und die verschiedenen Tränke, haben noch wenig Nutzen verschaft; Aderlassen ist undienlich, und das grüne Futter höchst schädlich. Ich warne daher einen jeden Liebhaber der Pferde, für die Cur der Schmiede, und empfehle die vorhin beschriebene Drüsenlattwerge, wovon ich viel gute Würkung gesehen habe. Man giebt dem Pferde täglich 2 bis 3mal einer grossen Wallnuß groß davon, so lange, bis es gesund ist, welches etwa in 3 Wochen geschehen wird. Ausländische Pferde aus wärmern Gegenden, sind diesem Uebel vorzüglich unterworfen, theils wegen Veränderung der Luft, theils wegen des schlechten Heues, das zarten Pferden um desto empfindlicher ist.

Endlich muß man bey allen dergleichen Krankheiten den fleißigen Gebrauch der Klystiere nicht vergessen, welcher von dem grösten Nutzen ist.

Ein und zwanzigstes Kapitel.

Vom Fettschmelzen.

Die Krankheit, die ich hier beschreiben werde, heißt bey den Schmieden das Fettschmelzen; man sieht aber leicht von selbst ein, daß das Fett unmöglich dergestalt in dem Körper schmelzen, und in die Gedärme gebracht werden könne, wie sich die Schmiede einbilden. Die Krankheit besteht in nichts weniger als im geschmolzenen Fette, und rührt auch nicht von einer übermäßigen Hitze, sondern von ganz andern Ursachen her.

Solley-

Sollenſel und Garſault beſchreiben dieſe Krankheit unter demſelben Namen, und mit dem Kennzeichen, daß der Miſt, welchen ſie von einem Schmiede mit dem Arme herausziehen laſſen wollen, mit einem dem Fette gleichenden Häutchen überzogen ſey. Sie halten die allzuſtarke Nahrung, die zu groſſe Bewegung, oder auch die allzuviele Ruhe des Pferdes, für die Urſache der Krankheit, und ſagen bald, daß eine dicke lympha in die Gedärme gebracht werde, und den Miſt umwickele, bald daß die Schärfe der Galle, welche durch eine ſtarke Erhitzung ausgegoſſen wird, die übrigen Säfte in Unordnung, und in eine allgemeine Gährung bringe. Endlich ſagen ſie, die Krankheit müſſe durch Klyſtiere von bloſſen warmen Hammelblute, durch Aderlaſſen, und durch gewiſſe ſtinkende Pillen geheilt werden.

So hoch ich auch Herrn Sollenſel ſchätze, und ſo ſehr auch Herr Garſault in Frankreich gelobt wird, ſo muß ich ſie doch fragen, ob nicht nach ihrer Erklärung eigentlich ein Durchlauf entſtehen müßte. Beyde Schriftſteller ſagen aber nichts davon, ungeachtet ich denſelben gemeiniglich dabey beobachtet habe. Man leſe hier nach, was vorhin von dem Durchlaufe gelehrt worden.

Ein Pferd, das mit dieſer Krankheit befallen iſt, ſteht traurig, legt ſich öfters, und ſteht wieder auf, verſchmäht Freſſen und Saufen, beſieht dann und wann ſeinen Leib und die Flanken, zieht und ſchlägt mit dem Bauche, giebt anfänglich harten Miſt von ſich, welcher mit einer ſchleimichten Haut umgeben iſt; hernach folgt aber ein ſchmerzlicher Bauchfluß, welcher wie zerſchmolzenes und halb wieder geronnenes Fett ausſieht, und auf dem Boden gleichſam kocht. Gemeiniglich kommt auch ein ſtarkes Fieber hinzu; am gefährlichſten aber iſt die Krankheit, wenn man die erſtgemeldeten Zeichen nicht wahrnimmt, ſondern das Pferd nur traurig, ohne Eſſen und Trinken da ſteht; alsdann iſt zu befürchten, daß es auf einmal hinfalle, ehe man einmal die Krankheit kennt.

Gemeiniglich überfällt dieſe Krankheit ſehr ſtarke Pferde, welche zähe Säfte von einer langſamen Bewegung haben, oder auch ſolche, bey denen übermäßige Arbeit und Verhitzung des Geblüts das Blut zu flüßig gemacht haben. So kann auch eine ſcharfe Galle den Schleim in den Gedärmen auflöſen, und dieſe Krankheit mit einem ſchmerzhaften Durchlaufe vergeſellſchaftet verurſachen, daher ſich das Pferd auch ſo oft nach ſeinem Leibe umſieht. Ueberhaupt hat man die Krankheit als eine allgemeine von der Schärfe der Säfte entſtandene Gährung in denſelben anzuſehen, welche mit einem Fieber verbunden iſt.

Der Anfang der Kur muß ſogleich mit der Aderlaß und öfters wiederholten Klyſtieren gemacht werden; den Miſt darf man hergegen nicht mit dem Arme herausziehen. Dabey giebt man folgende Mixtur zur Beſänftigung des Fiebers, welche zugleich die böſe Materie durch den Harn abführt.

℞. Pulv. rad. aper. major.
cichor. ā Unc. iij.
ſem. naſturt. aquat. Unc. ß.
terr. fol. tart. Unc. ß. ſem.
ſem. petroſel. Drachm. vij.
Aqu. petroſel.
meliſſ. ā. ℔ ß.
commun. ℔ ij.
Eſſ. vitriol. mart. Drachm. iij.
M. D. S. Alle 3 Stunden einen Schoppen einzugeben.

Sollte ſich aber ein anhaltender Durchlauf zugleich zeigen, ſo halte ich das von Sollenſel angeprieſene Klyſtier von warmen Hammelsblut für ſehr gut, nur muß man die vorher angeführten Arzneyen erſt gebrauchen.

Wenn das Pferd wieder Luſt zum Freſſen hat, ſo muß es nicht bloß Haber mit Heckerling, ſondern grobgemahlene Gerſte mit darunter, und nicht zuviel auf einmal, bekommen, bis es völlig geſund iſt, hernach muß es aber in beſtändiger Arbeit täglich unterhalten werden, denn dadurch erhält man ihm zugleich ſeine Geſundheit.

Gleich nach der Aderlaß und den übrigen Arzneyen muß auch vorn an der Bruſt ein Lappen geſteckt werden, wodurch viele ſcharfe Materie aus dem Körper geſchafft wird. Vor den Mitteln der Schmiede mit Purgieren, grünen Futter, u. ſ. w. muß man ſich ſorgfältig hüten.

Zwey und zwanzigstes Kapitel.

Vom erhitzten Pferde.

Die Erhitzung eines Pferdes kann auf mehrerley Weise geschehen, welches man wohl zu beobachten hat, damit man nicht ein jedes Pferd wie es einem vorkömmt, verhitzt nenne, und alle auf einem Fuß tractire.

Es ist eine Verhitzung, wenn das Geblüt in eine zu schnelle Bewegung gesetzt, und ein Fieber dadurch hervorgebracht wird; das ist aber nicht das Uebel wovon wir hier reden.

Eine andere Verhitzung ist es, wenn das Pferd durch eine übermäßige Bewegung in einen langen und heftigen Schweiß gebracht wird, wodurch Verstopfungen in den feinsten Gefäßen entstehen. Die Haut liegt dem Pferde dabey fest und dürre auf dem Leibe, die Haare bürsten sich in die Höhe, der Mist geht trocken und schwärzlich ab, das Futter schlägt nicht an, sondern das Pferd wird von Tage zu Tage magerer, und verliert nach und nach die Lust zum Fressen. Von dieser Verhitzung werden wir hier reden.

Ferner nennen es die Pferdeverständige eine Verhitzung, wenn dem Pferde die Haare am Kopfe ausfallen, wenn hier und dar, besonders an den Backen, Beulen, oder fleischfarbene schwärende Ausschläge erscheinen, daraus ein scharfes Wasser lauft, wobey das Pferd ein Zucken empfindet, und sich bisweilen bis aufs Blut reibt. Dies kann eigentlich nicht für eine Verhitzung angesehen werden, sondern rührt von einer Schärfe der Säfte her, welche verschiedene Ursachen haben kann.

Bey der vorher erwähnten Art von Verhitzung, die wir hier eigentlich betrachten, verliert das Pferd die Kräfte immer mehr und mehr, es bekommt ein trocknes Maul und glänzende Augen, deren feinere Adern, so wie auch die auf der innern Seite der Augenlieder, sich mit Blute anfüllen.

Viele rathen in diesem Zustande grünes Futter an, allein mir will der Rath nicht gefallen. Die Verstopfungen und Verhärtungen im Körper werden dadurch nicht aufgelößt, und das Geblüt kann dabey ganz verschleimen. Man hat zwar Beyspiele, daß die Weide dergleichen Pferde wieder zurecht gebracht hat, allein unter zwanzig Pferden, wird sie vielleicht bey neunzehn nichts, und am zwanzigsten nicht viel würken.

Man lasse vielmehr dem verhitzten Pferde mäßig zur Ader, um das zähe Geblüte wieder in eine bessere Bewegung zu bringen; und dann gebe man Morgens und Abends täglich so lange folgendes Klystier, bis der Mist seine natürliche Beschaffenheit wieder erhält.

℞. Scor. antimon. Unc. iv.
Flor. chamom. c. h.
malv. ā. M. j.
Sal. polychr. Unc. j. sem.
Sem. cumin. vulg. Unc. j.
Coqu. in Aqu. commun. Mens. j. ad diminut. 4t. part. colat. add.
Butyr. recent. Unc. vj.
D. pro duabus vicibus.

Dabey wird auch jedesmal etwas vor dem Klystiere, und auch des Mittags von folgender Lattwerge, so viel als ein kleines Hünerey beträgt, so lange gegeben, bis sich die Haut merklich vom Leibe ablößt.

℞. Pulv. rad. scill. marin. Unc. v.
galang.
gentian. ā. Unc. ij.
cichor.
scorzon. ā. Unc. iij.
nitr. depur. Drachm. v.
croc. mart. aperit. Dr. iij.
Mell. depur. ℔ j. sem.
Ess. vitr. mart Unc. sem.
Ol. amygd. dulc. Unc. ij.
M. f. Elect. D.

Anstatt

Anstatt des Habers bekommt das Pferd grobgemahlene Gerste, mit etwas Kleye und ein wenig Haber vermischt, und mit Wasser angefeuchtet. Das Wasser muß im Stalle gestanden haben, und Gerstenmehl und Honig darunter gerührt werden; auch wenn es das Pferd mag, 1 Loth spir. nitr. dulc. Je öfter das Pferd trinkt, je besser ist es.

Die letztere Art von Erhitzung, die eigentlich mit Unrecht so genannt wird, und sich durch Beulen und Geschwüre äussert, kann nicht, wie sich einige einbilden, durch blosse äusserliche Mittel geheilt werden. Gesetzt, man könnte auch den Ausschlag dadurch vertreiben, so wäre doch die eigentliche Ursache der Krankheit noch in dem Körper, und könnte mancherley Ungelegenheit machen. Man muß daher die innerlichen Mittel durchaus nicht versäumen.

Vor allen muß man zu beyden Seiten des Halses hinlänglich zur Ader lassen, und hernach von folgender Lattwerge, Morgens, Mittags und Abends jedesmal eine Unze, und zwar wenigstens 8 Tage hintereinander eingeben.

℞. Pulv. rad. scill. marin. Unc. iij.
cichor.
polypod. ā. Unc. ij.
æthiop. min Unc. j.
chebul. Unc. sem.
ferr. fol. tart. Drachm. vj.
croc. mart. aperit. Drachm. iij.
sem. petrosel. Unc. j.
sulph. aurat. antim. Drachm. j.
Mell. elect. ℔ j.
Tinct. antim. tartaris.
Est. vitriol. mart. ā. Drachm. ij.
Aq. petrosel. Unc. iij.
M. f. elect. D.

Täglich wird folgendes Klystier verordnet:

℞. Scor. antim. Unc. iij.
colocynth. Unc. sem.
Sal. polychr.
sem. cumin. vulg. ā. Unc. j.
Coqu. in Aqu. font. Mens. j. ad diminut. digit. ij. colat. add. Butyr. recent. Unc. vj.
D. pro duab. vicibus.

Das Pferd muß dabey kein anderes Futter als Weitzenkleye mit etwas grobgemahlener Gerste und sehr wenig Haber, und unter dem Heue viel Weitzenstroh bekommen; in dem Wasser aber immer etwas Honig.

Wenn sich auf diese Weise die äussern Schäden nicht in 8 Tagen verlieren, so kann man folgende Salbe auf alle die Stellen schmieren, nur muß man verhüten, daß es nicht mit dem Maule hinzukommen könne.

℞. Axung. eqn. ℔ j.
Sulph. pulv. Unc. iij.

Dies reibt man in einem steinernen Mörser wohl durch einander, und thut alsdann fein geriebenen mercur. sublim. corros. Unc. sem.
cerus. Unc. ij.
calc. viv. Unc. j.

nach und nach dazu, und reibt es völlig durch einander.

Dabey gibt man von folgender Lattwerge alle Morgen nüchtern 6 bis 8 Tage lang eine Unze.

℞. Pulv. rad. galang. Unc. ij.
Fl. anthos. Drachm. vj.
sem. sanic. Drahm. v.
antispasm. st. Unc. ij.
conch. calcin. Drachm. iij.
æthiop. min. Unc. j
antimon. diaph. Drachm. iij.
Mell. despum. Unc. vj.
Ext pimpin.
millefol. ā. Unc. sem.
sabin. Unc. j.
Liqu. C. C. succin. Drachm. vj.
M. f. elect. D.

Das Pferd wird auch während der Kur bisweilen ein wenig geführt oder geritten, niemahls aber ins Wasser oder in kaltte Luft gebracht. Es ist auch gut, wenn es nach jeder Bewegung, im Stalle über den ganzen Leib, besonders aber an den ausgeschlagenen Oertern, mit Stroh abgerieben, und hernach mit einer guten Decke belegt wird.

Bey dieser Gelegenheit will ich des Herrn Sollenfels sogenanntes catholicum beschreiben, wovon mit Nutzen 3 Unzen denen Klystieren zugemischt werden können, die Schleim und andere schädliche Säfte stark abführen sollen, wie auch hier der Fall ist. Man kann es im Vorrath machen, und den Klystieren zusetzen, wenn sie ganz fertig sind.

Man stoßt Irieswurzel, Senf, Aloe, und Korbswurz, von jedem 4 Unzen; schwarze und

weisse Nieswurz, von jeder 2 Unzen, und indianische Tannzapfenkernen 1 Unze, zu Pulver, weicht dies Pulver 3mal 24 Stunden in 1½ Maas Wasser, wozu eine Unze spir. vitriol. und 4 Unzen sal: tart. gethan worden, rührt es öfters durcheinander, seihet es durch ein dickes Tuch, und läßt es nun bis auf ein halb Maas einkochen. Hierzu thut man das Pulver von folgenden Dingen, welches fein und durchgesiebt seyn muß; rad. jalap. und turpeth. veget. ā. Unc. iv. Colocynth. und gummi gutt. ā. Unc. ij. scammon. Unc. j. grünen Fenchel und Anis ā. Unc. ij. Hierauf läß man dies Gemische unter beständigem Umrühren zur Dicke einer Lattwerge einkochen und verwahrt es.

Drey und zwanzigstes Kapitel.

Vom Wurme.

Der Wurm, auf französisch farcin, ist eine von den schlimmsten Krankheiten, welche das Pferd befallen kann. Man bemerkt auf der Haut desselben Beulen in der Grösse einer kleinen halben Haselnuß, bald am Schlauche und einwärts an den Hinterbacken und Schenkeln herab, bald am Bauche vorn und nach der Seite zu, bald beym Kopfe von den Ohren über den Hals nach der Brust und den Schultern zu. Diese Beulen sind braunroth, und geben eine gemeiniglich röthliche, zähe, sehr scharfe und stinkende Feuchtigkeit von sich. Die hintern Schenkel sind öfters davon so dick und hart angeschwollen, daß sie steif und unbeweglich werden. Ueberdem steckt auch diese Krankheit an.

Die Schriftsteller haben mehrere Arten vom Wurme angenommen, und durch besondere Namen, z. E. den Streifwurm, fliegenden Wurm, Burzelwurm, unterschieden, wovon einer leichter als der andere zu heilen seyn soll: die lange Erfahrung aber hat mich gelehrt, daß es im Grunde nur einen Wurm gebe, der zwar freylich bald leichter, bald schwerer zu heilen, und bald mehr, bald weniger ansteckend ist.

In aufgehauenen Pferden, die am Wurme gestorben waren, habe ich bey einigen die Lunge, Leber, oder ein anderes Eingeweide, so wie die äussere Haut, mit Geschwüren besetzt und davon angefressen gefunden; bey andern habe ich nur das Geblüt verdorben, oder auch verschiedene Drüsen, z. E. die parotides, die im Hodensacke, u. s. w. mit einem scharfen Safte angefüllt angetroffen, der auf der benachbarten Haut kleine Geschwüre hervorgebracht hat. Es scheint also ein verdorbenes scharfes Geblüt die Hauptursache der Krankheit zu seyn, wodurch die davon abgesonderten Säfte auch nothwendig angesteckt werden müssen.

Diese Verderbung des Geblütes kann nun aber aus böser Nahrung, oder schlechter Verdauung, übermäßiger Arbeit, ungesunder Luft, schneller Veränderung von der Wärme zur Kälte, unreinem Getränke und bösen Ausdünstungen erzeugt werden.

Man kann auch daraus einsehen, warum ein an dem Wurme krankes Pferd mager und traurig wird, nicht grosse Lust zum Fressen hat, und auch davon nicht zunimmt. Wenn es überdem einige zähe Materie durch die Nase auswirft, so ist es für ein sehr böses Zeichen zu halten.

Wenn die Beulen hergegen aufbrechen, und eine gelbliche oder weißliche Materie von sich fliessen lassen, welche nicht zu zähe und stinkend ist, und wenn das Fleisch der Wunde natürlich gefärbt ist, so ist es ein Zeichen, daß die Säfte noch nicht zu sehr verdorben, und der Wurm weniger bösartig sey.

Der Wurm ist meistentheils ein Vorläufer des Rotzes, oder zeigt wenigstens eine große Anlage zu demselben an; wenn aber ein rotziges Pferd zugleich den Wurm hat, so ist die Krankheit

heit sehr weit gekommen, und alle Hofnung zur Heilung verlohren.

Der Wurm ist jedesmal ansteckend, nur nicht jedesmal gleich stark; indem ein Pferd immer eine grössere Disposition dazu haben kann, als das andere, und daher auch dem Gifte eine längere oder kürzere Zeit widersteht. Es ist daher eine Hauptregel, daß man das kranke Pferd von den gesunden sogleich absondere.

Die Heilung des Wurmes ist überhaupt jedesmal schwer. Durch äussere Mittel kann man ihn zwar freylich auf eine kurze Zeit an einem Orte vertreiben, wozu die Schmiede auch gewisse Sprüche und abergläubische Handlungen gebrauchen; aber das heißt nicht geheilt.

Ich habe viele mit dem Wurme behaftete Pferde unter Händen gehabt, und auch viele davon geheilt; unter andern auch einen schönen Limosin, den mir der Prinz Croy von der französischen Armee zuschickte, das kaum noch gehen konnte, und von den Schmieden mit dem heissen Eisen ganz erbärmlich zugerichtet war. Ich heilte dieses Pferd nachher in 6 Wochen aus dem Grunde.

Die Aderlaß halte ich für unendlich, weil das Geblüte nicht im Ueberflusse vorhanden, sondern nur verdorben ist.

Die Lattwerge, welche ich im zweyten Kapitel vom Strengel oder der Drüse beschrieben habe, ist fähig, einen nicht zu sehr veralteten und bösen Wurm zu heilen. Sie würkt durch die Ausdünstung und den Harn. Das Pferd muß dabey in einem warmen Stalle mit einem gesunden Futter, worunter Gerstenmehl gethan, und mit wenig, aber gutem Heue versehen werden.

Das sicherste Mittel aber gegen den Wurm ist mein elect. antimucosum, welches den hartnäckigsten Wurm aus dem Grunde heilt, wenn nur die innern Theile noch nicht davon angefressen sind. Man giebt von dieser Lattwerge sowohl, als von der vorigen, täglich 3mal einer grosser Wallnuß groß, bis das Pferd völlig geheilt ist.

Vier und zwanzigstes Kapitel.

Vom Husten.

Der Husten ist eine convulsivische Bewegung, in den zum Othemholen dienenden Werkzeugen, wodurch dasjenige, was die Nervenfibern der Lunge oder der Luftröhre kützelt und reißt, mit Gewalt losgemacht, und ausgeführt werden soll. Es kann also eine zähe lympha, oder scharfe Säfte, welche von einer noch nicht zur Zeitigung gebrachten oder übel geheilten Drüse oder Strengel herrühren, ein Schleim in den Luftröhrchen, Staub, der sich in der Luftröhre ansetzt, u. s. w. den Husten hervorbringen.

Man muß bey dem Husten jedesmal die übrigen sich dabey ereignenden Umstände überlegen. Wenn er mit keinem beschwerlichen Othemholen verbunden ist, sondern frey und frisch von der Brust geschieht, so kann man vermuthen, daß er nur von einer reißenden Schärfe herrühre. Ist aber der Husten mit einem beschwerlichen Othemholen verbunden, welches zumahl im Gehen, oder bey verstärkter Bewegung noch beschwerlicher wird, und wenn das Thier nicht lange ruhig liegen kann, ohne von dem Husten und schweren Othem aufgetrieben zu werden, so muß man eine starke Verstopfung oder gar eine Verletzung der Lunge besorgen.

Es giebt Pferde, welche nach einer starken Bewegung, oder wenn sie nach einer Erhitzung kalt getrunken haben, einen Husten bekommen haben, welcher nachher nicht wieder vergangen ist, im übrigen aber sie nicht unbrauchbar macht, obgleich der Fall nicht sehr gemein ist. Man muß aber dennoch dergleichen Husten nicht vernachläßigen, sondern die dienlichen Mittel bey Zeiten gebrauchen. Ich öfnete ein solches Pferd, welches über 10 Jahre lang den Husten gehabt hatte, dennoch aber auf der Jagd sehr gute Dienste dabey that, und an einer andern Krankheit starb. Aeusserlich sahe zwar die Lunge ganz gesund und frisch aus, allein innerlich fand ich in derselben kleine steinharte und inwendig weißgelbe Knöpfe, welche vermuthlich aus der nach und nach verhärteten lympha entstanden waren. In andern habe ich

auch die Lunge hier und da angewachsen gefunden, welches allemahl ein beschwerliches Othemholen verursacht.

Die Lattwerge gegen die Drüse, wird durch einen anhaltenden Gebrauch, gegen den Husten vollkommenen Nutzen verschaffen; wenn aber der Husten so stark seyn sollte, daß er das Thier mehr als das beschwerliche Othemholen belästigte, so kann man den zehnten Theil syrup. de herb. nicot. darunter mischen.

Zum Futter muß das Pferd gutes gesundes Heu, und guten alten und harten Haber bekommen, aus dem man vorher den Staub wohl ausgeschüttelt hat. Es muß im Sommer so wenig, als im Winter, kaltes Wasser trinken, und auch nie, nicht einmal im Sommer, in das Wasser geführet, auch an keinen kalten und feuchten Ort gestellt werden.

Fünf und zwanzigstes Kapitel.

Vom abgematteten Pferde.

Ein Pferd wird abgemattet, wenn es wegen unordentlicher Unterhaltung, bald guter, bald böser, bald zu vieler, bald zu weniger Nahrung, die ihm überdem unordentlich gegeben wird, wegen überladener Arbeit, Unruhe, schlechtem und kalten Wetter, in welchem es Tag und Nacht, und öfters bis an die Knie, im Koth und Morast stehen muß, ohne gereinigt zu werden, von Kräften kommt; ein Uebel, dem die Pferde bey Armeen vorzüglich ausgesetzt sind. Die Ausdünstung wird dadurch unterbrochen, das Geblüt und die Säfte verdorben, und das Pferd zu vielen Krankheiten vorbereitet.

Daher sehen wir auch, daß im Felde bey der Cavallerie die Pferde so sehr vielen bösen und ansteckenden Krankheiten ausgesetzt sind. Anfänglich, so lange die Fourage noch gut ist, bleiben auch die Pferde noch gesund und bey Kräften; wenn im zweyten oder dritten Jahre die Magazine zum Theil vom Regen verdorben sind, und die Nahrung zusammengebracht werden muß, wie man sie findet, die Pferde auch überdem weder Tag noch Nacht die gehörige Ruhe geniessen; so nehmen auch die Krankheiten unter den Pferden immer mehr und mehr überhand. Ein Pferd kann viel Arbeit vertragen, wenn es nur sein gutes Futter ordentlich bekommt, und dabey sauber gehalten wird. Das letzte insbesondere ist von Wichtigkeit; wir sehen es bey den wilden Gestütten, worinn die Pferde Tag und Nacht, im Winter und Sommer bleiben; sie bekommen gar keine Gestalt, sondern bleiben klein und mager, bis sie in die Ställe gebracht, und ordentlich verpflegt werden. Und noch genauere Sorgfalt erfordern diejenigen Pferde, welche nicht, wie jene, von Jugend auf an dergleichen wildes und unordentliches Leben gewöhnt sind; und wenn sie einmal Schaden davon gelitten haben, so sind sie hernach schwer wieder zurecht zu bringen.

Ein abgemattetes Pferd geht schläfrig und faul daher, und stolpert über das geringste, so ihm im Wege liegt; es sieht traurig aus den Augen und kann die Augenlieder kaum öfnen, und die Ohren und die Lippen sind schlapp und welk. Man kann ihm den Schweif ohne Widerstand aufheben, und es von einer Seite zur andern stossen. Am Bauche beobachtet man an beyden Seiten einen Canal von der Weiche an vorn gegen die Rippen; das Pferd bildet ihn beym Othemholen dergestalt, daß man eine Schnur hinein legen könnte, daher er auch von den Schmieden die Schnur genannt wird. Die Haut liegt dem Pferde fest und gespannt am Leibe, die Haare sind aufgebürstet, und von verschossener Farbe, und lassen sich nicht gern loßreissen, dahingegen die an der Mähne und am Schweife gar nicht stark befestigt sind. Oefters hat das Pferd auch viel Ungeziefer am Leibe, und nimmt nicht zu. Der Mist ist hart, trocken und schwarzgrün, der Harn wenig, und dabey helle und braunroth. Das Pferd legt sich wenig, und steht bisweilen als ob es gar keine Empfindung hätte, es frißt auch wenig, besonders vom Heue, und trinkt selten und wenig. Der Puls endlich ist langsam und schwach, so wie auch das Othemholen.

Bey

Bey der Oefnung der an dieser Krankheit gestorbenen Pferde habe ich gefunden, daß die kleinen Gefässe der Eingeweide mehrentheils mit einer dicken lympha angefüllt und verstopft, die Eingeweide selbst aber vertrocknet waren. Das Geblüte war zu dünne, und fast gar keine Galle vorhanden; bey einigen war auch die Galle in Steine ausgetrocknet.

Man muß bey einem abgematteten Pferde erstlich die gestockten Säfte wieder auflösen und zertheilen, und hernach den Körper gehörig stärken. Ich fange in dieser Absicht mit einem Klystiere an, welches 5 oder 6 Tage lang alle Tage 2mal gebraucht wird; eigentliche Purgirmittel würden das Pferd gleich tödten. Das Klystier kann auf folgende Weise verordnet werden.

℞. Herb. 5. emoll. ā. M. j.
Colocynth. pulv. Unc. j.
Coqu. in Aqu. comm. Mens. j.
ad diminut. digit. ij. Add.
Cathol. Solleyf. Unc. vj.
Filtr. et add.
Butyr recent. Unc. vj.
D. pro duab. vicibus.

Wenn nach zween oder dreyen Tagen der Mist mehr erweicht zu seyn scheint, so lasse man an beyden Seiten des Halses hinlänglich zur Ader, und gebrauche folgende Lattwerge, Morgens, Mittags und Abends, 14 Tage hintereinander.

℞. Pulv. subt. rad. apii.
eryng. ā. Unc. vj.
herb. trichom.
rut. murar. ā. Unc. iij.
Zingib. Unc. j.
Croc. mart. aperit. Unc. sem.
Sal polychr. Unc. j.
Tart. tartarif. Drachm. vij.
Gumm. ammon. Unc. sem.
Lact. sulph. Unc. j. sem.
Oxym. scillit. Unc. viij.
Est. amar. Unc. ij.
Mell. elect. ℔ ij.
M. f. elect. D.

Ausserdem muß eine genaue Diät, und eine sorgfältige Wartung, das mehreste zur Heilung beytragen. Das Pferd muß also in einem mässig warmen Stalle mit genugsamer reiner Streu versehen, und täglich fleißig geputzt und gestriegelt werden. Man muß nachsehen, ob es Ueberzähne oder scharfe Zähne habe, wodurch es im Käuen verhindert wird, oder ob sich unter der Zunge die sogenannte Galle, ein kleines fleischiges Gewächs in dem Canal, worin die Zunge liegt, gleich an der linea mediana, finde, wodurch es ebenfalls im Fressen gehindert wird. Diese muß weggeschnitten, und jene abgestossen werden. Zum gewöhnlichen Futter giebt man ihm grobgemahlene Gerste, mit etwas Kleyen und Haber vermischt, und ein wenig angefeuchtet; und unter jeden Eimer Wasser zum Trinken mischt man 2 oder 3 Hände voll von diesem Gerstenmehle, und 1 Löffel voll guten Honig.

Im Märze läßt man die Kätzchen von den Haselstauden abnehmen, und an einem schattichten Orte trocknen. Man zerreibt sie darauf zwischen den Händen, und streuet von diesem Pulver allemal so viel, als man mit fünf Fingern fassen kann, auf jedes Futter. Dieses Pulver öffnet den Leib ganz gelinde, und macht dem Pferde ein schönes kurzes und glänzendes Haar.

Wenn man nun bey dieser Wartung sieht, daß das Pferd zuweilen im Stalle schwitzt, insbesondere am Halse und an den Ohren, oder am Schlauche, so ist es ein gutes Zeichen. So wie sich auch das Pferd wieder etwas erholt, so bewegt man es nach und nach gelinde an einem guten Orte bey stillem Wetter, und wenn es wieder in den Stall kommt, läßt man es mit frischem Stroh über den ganzen Leib stark abreiben, warm zudecken, und mit überflüßiger Streu versehen.

Gemeiniglich haben dergleichen Pferde auch Würmer bey sich; man kann daher auch wenigstens alle 14 Tage, 1 oder 2 Tage hintereinander, den æthiop. mineral. gebrauchen, wovon man ½ Unze auf jedes Futter streuet. Dieses Pulver reinigt überdem auch das Geblüt weit besser, als das von den Schmieden so öfters ungereimt gebrauchte antimon. crud. oder hepar antimonii.

So wie nun das Pferd wieder nach und nach zunimmt, zu Kräften kommt, und eine bewegliche Haut und glatte kurze Haare bekommt, so zieht man ihm nach und nach das Gerstenmehl ab, und giebt ihm Haber mit Heckerling auf die gewöhnliche Weise. Das Heu muß vorzüglich gut seyn; schlimmes Heu verdirbt das Geblüt gar sehr.

Sechs und zwanzigstes Kapitel.

Vom Aufwallen des Geblütes.

Es geschieht öfters, daß auf der Haut eines Pferdes, plötzlich, und zuweilen in der Nacht, viele kleine Blattern oder Knöpfe, in der Größe von Erbsen hervorkommen. Manchmal vergehen sie von selbst wieder, bisweilen aber brechen sie auch auf, lassen ein röthliches Wasser von sich fliessen, und vertrocknen hernach wieder mit einer Kruste, ohne eine Narbe zu hinterlassen. Bisweilen vergehen sie auch an dem einen Orte, und kommen an einem andern wieder hervor. Diese kleinen Blattern rühren von einer Schärfe, oder einem Aufwallen des Geblütes her, welches in die feinern Gefässe der Haut eindringt, und dieselben ausdehnt.

Sowohl eine allzugroße Ruhe, als eine zu heftige Bewegung, kann dieses Aufwallen des Geblütes veranlassen; die erstere macht, daß sich die Säfte zu sehr ansammlen, die letztere verdünnt das Geblüt stark, und setzt es in eine zu große Bewegung, wodurch in beyden Fällen diese Blattern hervorgebracht werden müssen.

Bösartige exanthemata, denen der Mensch ausgesetzt ist, z. E. Blattern, Purpurflecken, u. d. gl. kennt man bey dem Pferde nicht. Inzwischen habe ich doch einmal bey einem gestorbenen Pferde, auf der innern Seite der Haut, über dem ganzen Leibe, schwarzblaue Flecken in der Größe eines Hellers angetroffen; der Fall ist aber sehr selten.

Was die Heilung des angezeigten Aufwallens des Geblütes betrift, so lasse man sogleich aus jeder Seite des Halses 8 Unzen Blut ab, und gebe darauf einige wiederholte Klystiere. Nachher gebe man von folgender Latwerge 5 bis 6 Tage hintereinander Morgens und Abends jedesmal 2 Unzen ein.

℞. Rad. cichor. recent. raf. Unc. vj.
Conch. praep. Unc. ij.
Crystall. mont. Drachm. iij.
Nitr. depur.
Sal. polychr. ā. Drachm. v.
Mell. despum. ℔ fem.
Spir. nitr. dulc. Unc. *fem.*
M. f. elect. D.

Die Klystiere kann man folgendergestalt verordnen:

℞. Herb. Chamom. c. flor.
malv. ā. M. j.
Scor. antim. Unc. ij.
Catholic. Unc. iij.
Coqu. in Aqu. comm. Mens. j. ad diminut.
dig. ij. Colat. add.
Butyr. recent. Unc. vj.
D. pro duab. vicibus.

Dabey wird eine sorgfältige Diät beobachtet, und unter das Wasser zum Trinken etwas spir. nitr. dulc., oder auch nur etwas Salpeter gemischt. Uebrigens ist dabey zu beobachten, daß man ein solches Pferd nach und nach wieder zur Arbeit gewöhnen, nicht aber zu lange stehen lassen, und auf einmal wieder stark gebrauchen muß.

Sieben und zwanzigstes Kapitel.

Vom angewachsenen Pferde.

Die Schmiede nennen ein Pferd angewachsen, wenn es mager ist, und nicht zunimmt, und wenn man zu beyden Seiten des Bauchs einen Nerven fühlt, welcher vom Geschröde an bis gegen die Rippen nach der Gurte zu geht. Diese Nerven scheinen gespannt, und am Leibe fest zu seyn; die Schmiede wollen sie loßreissen, und dadurch das Pferd heilen.

Herr Solleysel glaubt, daß die Würmer im Magen die Ursache des magerseyns wären, er verlangt aber auch, daß der Nerv am Bauche mit Salben geschmiert, und dann mit der Hand vom Leibe abgelöst werde.

werde. Zuletzt setzt er hinzu, die grüne Gerste im Frühjahre, oder im Sommer die Weide würden das angewachsene Pferd ohne alle weitere Arzneyen, und ohne daß man den Nerven loßreisse, gänzlich heilen. Simon Winter verlangt gar, man soll dem angewachsenen Pferde die Haut mit der Zange fassen, und mit Gewalt loßreissen.

Ich halte weder die auf dem Leibe gespannte Haut, noch den vermeinten angewachsenen Nerven für die Ursache, welche das Pferd mager und kraftlos macht, und sehe nicht ein, was die lächerliche Operation, dieselbe loßzureissen, helfen solle, die Corde oder Schnur, welche sonst bey dem beschwerlichen Othemholen zum Vorscheine kommt, und hier in dieser Krankheit für einen Nerven angesehen wird, der angewachsen seyn soll, ist nichts anders, als eine Spannung des peritonæi, welches vorn stark an das Zwerchfell angeheftet ist. Wenn das letztere daher bey einem beschwerlichen Othemholen stärker nach der Lunge zu gezogen wird, so wird auch dadurch das peritonæum mit gespannt, wovon man die Zeichen äusserlich am Bauche des Pferdes wahrnimmt. Wollte man also hier diesen sogenannten Nerven loßreissen, so könnte man sehr großen Schaden dadurch thun; zumal wenn es mit Zangen geschähe.

Eigentlich ist die Krankheit, worin man das Pferd angewachsen nennt, nicht viel von der vorhergehenden, des abgematteten Pferdes, unterschieden, und sie entsteht auch aus denselben Ursachen. Die Schnur aber wird an allen denen Pferden, welche beschwerlich Othemholen, und jedesmal bey dem Einathmen, nie aber bey dem Ausathmen beobachtet, weil nämlich das Pferd bey dem Einathmen eine größere Gewalt anzuwenden hat.

Solleysel sagt, daß die angewachsenen Pferde bloß durch das grüne Futter wieder hergestellt würden; ich halte aber bey den schon zum trocknen Futter gewöhnten Pferden nicht viel vom Grünen, und rathe überhaupt an, mit einem angewachsenen Pferde in allem so, wie mit dem abgematteten, umzugehen.

Da sich auch bey solchen Pferden öfters Würmer im Magen finden, so kann man auch hier den æthiop. mineral. auf die angezeigte Weise gebrauchen. Vor den Operationen der Schmiede aber nehme man sich sehr in Acht.

Acht und zwanzigstes Kapitel.

Vom Schwindel.

Ich habe in dieser Materie einige Vorurtheile zu widerlegen, in welche einige sonst recht gute Pferdekenner und Aerzte verfallen sind.

Sie sagen, die Pferde wären einem Schwindel unterworfen, welcher sie des Gebrauchs der Sinnen dergestalt beraubte, daß sie ohne Erkenntniß wären, schwankten, fielen, den Kopf gegen die Mauer stiessen, und sich so unsinnig stellten, als ob sie sich umbringen wollten. Diese Krankheit soll von den aufsteigenden warmen, scharfen und subtilen Dünsten der Eingeweide entstehen, welche, nach der Meynung dieser Männer, die Verwaltung des Gehirnes verhinderten, und dasselbe, viel oder wenig, nach ihrer verschiedenen Stärke und Menge, verwirrten. Sie halten eine Arbeit in großer Hitze, den bösen Geruch in Ställen, starkes Laufen, eine zu oft wiederholte Pirouette, und zu vieles Fressen für die Veranlassung der Krankheit. Dies sind die eigenen Worte eines sonst großen Schriftstellers, den ich nicht nennen mag.

Nichts ist gewisser, als daß die Pferde dergleichen Schwindel, und auch solchen unsinnigen Bewegungen unterworfen sind, wobey sie sich selbst stark beschädigen, nur muß man nicht beyde Krankheiten miteinander vermischen, und für eine halten, und noch weniger sie aus den angeführten Ursachen erklären wollen. Beydes sind Krankheiten von Wichtigkeit, von welchen nur sehr wenige Pferde geheilt werden können.

Was den Schwindel anbetrift, so ist er nicht allemal eine Verwirrung der Sinne. Er entsteht von einer unordentlichen Bewegung in den Sehenerven, und ist vielleicht schwer, genau zu erklären.

Er läßt verschiedene Stufen zu. Ein Schwindel, bey dem nur blos das Gesicht leidet, und die Gegenstände umzulaufen scheinen, hat an und vor sich nichts gefährliches bey sich, nur kann er ein Vorbote schlimmerer Zufälle seyn. Die zwote Stufe des Schwindels ist, wenn die Sinne nicht benommen, sondern nur das Gesicht allein verfinstert wird, und der Körper wankt; bey der dritten aber leiden auch alle übrigen Sinne, und die Bewegung, so, daß der Körper wie ein todtes Thier niederfällt. Diese letztere Art des Schwindels ist gleichsam als ein Schlagfluß anzusehen.

Die Ursachen des Schwindels sind wohl noch zur Zeit schwer zu bestimmen; so viel ist indessen gewiß, daß der Fehler dabey in den Nerven liegen müsse.

Ich habe einigemal gesehen, daß ein Pferd zuweilen den Schwindel bekam, und im Stalle von einer Seite zur andern wankte, endlich aber zu Boden fiel. Wenn ich es aus dem Stalle führen ließ, so wankte es im Gehen so stark, daß es sich kaum auf den Beinen erhalten konnte. Im übrigen verspürte man keine andere Krankheit an dem Pferde; sobald der Schwindel vorbey war, aß und trank es ordentlich, legte sich auf die gewöhnliche Weise, und gab natürliche Excremente von sich, nur ließ es den Kopf öfters mit schläfrigen Augen hangen, als wenn es Schmerzen darin empfände. Da ich eine sehr große Vollblütigkeit bey dem Pferde verspürte, so ließ ich an beyden Seiten des Halses eine gute Aderlaß machen, und einige Klystiere hinter einander geben, worauf es bald von seiner Krankheit geheilt wurde.

Da aber die Ursache des Schwindels höchst verschieden seyn kann, so muß man die Mittel dagegen jedesmal besonders darnach einrichten. Ich habe gesehen, daß ein Pferd sich im Stalle loß gemacht, und bey der Haberkiste so viel zu gute gethan hat, daß es schwindlich und ganz entkräftet darnieder lag. Die Schmiede hielten es für verlohren, allein durch Klystiere und einige Digestivpulver erhielt es nach und nach seine Gesundheit wieder.

Eine allgemeine Heilungsart für den Schwindel hat man also nicht, sondern man muß auf die besondern Ursachen desselben jedesmal sehen. Indessen sind doch abführende Klystiere, und genaue Diät, zwey Stücke, die niemals dabey schaden.

Neun und zwanzigstes Kapitel.

Von der Epilepsie und den convulsiven Bewegungen.

Die Epilepsie ist eine Krankheit, bey welcher das Thier niederfällt, alle vier Beine von sich streckt, und damit zittert; zugleich schlägt es den Kopf hin und her an den Boden, und schäumt am Maule. Wenn der Anfall vorüber ist, so liegt es ganz still und matt, als ob es ruhen wollte.

Die Pferde, welche dieser Krankheit unterworfen sind, deren es eben nicht viele giebt, sind in allen ihrem Thun schwermüthig; sie essen und trinken ordentlich und gut, und werden dick und fett, welches vielleicht eine Ursache ihrer Krankheit ist, weil sich die Säfte vielleicht zu sehr verdicken, und auch der Nervensaft dabey leidet.

Die zufällige Epilepsie hingegen befällt viele Pferde. Sie tritt zu andern Krankheiten, und ist gemeiniglich ein böses Zeichen. Eine in das Geblüt ergossene Galle, Entzündung in den hypochondriis, Würmer im Magen, und auch eine übermäßige Auflösung der Säfte können sie hervorbringen.

Dupuy Demportes handelt von der Epilepsie sehr schlecht; er sieht sie nicht allein für eine geringe Krankheit an, sondern sagt sogar, daß auch die Apoplexie, wenn sie von einer Vollblütigkeit, von zu vieler Nahrung, oder von zu dickem Geblüte herrühre, gar leicht zu heilen wäre. Er verordnet ein Paar Aderlasse, und assam fœtidam, castoreum und rad. valerian. Ich muß aber gestehen, daß ich noch sehr wenig Pferde an der Epilepsie, und gar keines an der Apoplexie geheilt gesehen habe.

Auch

Auch die zufällige Epilepsie ist allemal mit einem anhaltenden Fieber begleitet, daß wenige Pferde davon kommen. Das Aderlassen und andere Mittel richten nicht viel aus, wenn nicht die Hauptkrankheit vorher geheilt worden. Das einzige Mittel, welches ich mit Nutzen gebraucht habe, sind zween bis drey Haarzüge vorn an der Brust, und an beyden Hinterbacken, wodurch die Schärfe aus dem Körper abgeführt wird.

Die Pferde sind einer andern convulsiven Krankheit unterworfen, welche die Schmiede den Schieber nennen. Sie ist nicht weniger gefährlich als die zwo vorhergehenden, und sehr schwer zu heilen, zumahl wenn ein Fieber hinzutritt.

Das Pferd fängt dabey an sich ganz dumm zu stellen, isset und trinkt nicht recht, und legt sich auch nicht, sondern drängt beständig mit dem Kopfe in den Barrn. Es zeigt keine Empfindung, wenn man es auch schon schlägt; es läßt sich wie ein kollerisches Pferd ohne Widerstand den Finger ins Ohr stecken; wenn man es führen will, so muß man es mit Gewalt vor sich ziehen, dabey wanket es hin und her, ohne jedoch zu fallen, reißt die Nasenlöcher weit auf, und hat einen hitzigen übelriechenden Othem.

Diese Krankheit nimmt geschwinde zu, das Pferd wird bald darnach ungestüm, es schiebt immer vor sich, und schindet an der Wand die Haut von den Augen ab; es springt zuweilen in den Barrn, reißt die Halfterstränge entzwey und fällt rücklings nieder. Bald darauf bekommt es ein starkes Bauchschlagen, welches vom Fieber verursacht wird; endlich wirft es sich zu Boden, und arbeitet mit Kopf und Füssen beständig unsinnig fort, bis es stirbt.

Ich habe in einigen solchen Pferden bey der Oefnung mehrentheils das Geblüt durch die Galle oder durch andere Ursachen aufgelöst gefunden; bey andern befand ich auch durch den Brand beschädigte Theile, bald in den hypochondriis, bald an der Leber, bald an der Milz; zuweilen waren auch wohl die Gedärme bis in die regionem hypogastricam entzündet. Beschädigungen im Gehirne habe ich nie finden können.

In der Heilung des Schiebers muß man geschwind seyn, denn wenn erst die convulsiven Bewegungen mit dem Fieber ausbrechen, so wird das Thier schwerlich vom Tode gerettet werden können. Wenn man daher nur den ersten Anfang der Krankheit verspürt, so ist es Zeit, nach weitern Kennzeichen zu suchen, und gemeiniglich wird sich an dem innern Theile der Augenlieder eine gelbrothe Farbe, wegen der mit dem Blute vermischten Galle, zeigen. Der Mist ist schwärzlich und hart, und der Harn trübe und schleimich.

Man muß alsdann vorn an der Brust, und an den beyden Hinterbacken ein Haarseil oder Leder stecken, darauf ein eröfnendes Klystier geben, und folgende Mixtur gebrauchen, welche man auf einmal eingiebt, und alle 6 Stunden wiederholt.

℞. Pulv. conch. ppt. Unc. j.
centaur. min. Unc. sem.
cinnab. mont. Drachm. ij
gumm. ammon. Drachm. j.
Aqu. salv. ℔ j.
M.

Die Klystiere werden mit 3 Unzen catholici vermischt, und alle Tage 2mal gegeben. Sollte sich auch darnach eine Dysenterie einfinden, so hat es doch nichts zu sagen, wenn auch schon das Pferd matt darnach würde, denn die schädlichen Säfte müssen aus dem Körper fort geschaft werden. Wenn endlich die Convulsionen nachlassen, das Fieber aber noch zurückbleibt, so kann man von der Mixtur des centaur. min. weglassen, anstatt des aqu. salv. nur gemeines Wasser nehmen, und die Mixtur nur Morgens und Abends geben.

Das Pferd darf dabey nur wenige Nahrung bekommen. Etwas Kleye mit sehr wenig Gerstenmehl, und blosses Wasser zum Trinken, kann bis zur völligen Besserung hinlänglich seyn. Weil die Krankheit auch von Würmern entstehen kann, so ist die Mixtur ebenfals dagegen eingerichtet.

Von der Apoplexie habe ich nicht viel zu sagen, da sie den Pferden allemal tödtlich ist. Bey einem einzigen Pferde ist es mir in meinem ganzen Leben gelungen, es davon zu heilen. Es fiel im Stalle auf einmal nieder, so daß ich, da ich eben gegenwärtig war, es anfänglich für ganz todt hielt, allein das Othemholen und der Puls zeigten mir doch, daß es noch lebte. Es wurde ihm sogleich auf dem Boden zur Ader gelassen, ich gab ihm eine aus flüchtigen und nervenstärkenden Dingen bestehende Arzney ein, wobey ich auch ein Klystier geben lies. Das Pferd lag wohl 24 Stunden lang in dieser Stellung, wobey

ich den Gebrauch der Arzney alle 10 Stunden wiederholte, die Klystiere aber des Tages 3mal geben ließ. Am andern Tage lag das Pferd noch so da, nur bewegte es die Augen, und sahe sich um. Ich ließ ihm an beyden Seiten des Halses nahe an den Ohren, und vorn an der Brust Blasenpflaster legen, des Tages einigemal Wasser mit etwas Gerstenmehle vermischt, 2 Maas auf einmal, durch das Maul einschütten, um ihm einige Nahrung zu geben, und im übrigen die Arzneyen wie vorher eingeben. Dies dauerte 4 Tage lang, bis das Pferd anfieng sich von einer Seite auf die andere zu wenden, wodurch ich Gelegenheit bekam, ihm eine bequemere Streu zu geben. So nahm es nach und nach immer mehr zu, nur währte es lange, ehe es die hintere Kinnlade ordentlich bewegen konnte, daher es noch immer durch den Einguß von Wasser mit Gerstenmehl unterhalten werden mußte, endlich aber kam es wieder zu seiner Gesundheit, nur behielt es immer noch eine Schwäche in den Beinen, weswegen ich es auch abschafte, weil es unsicher zu reiten war. Andere Pferde, mit denen ich eben so umgieng, waren nicht zu retten, sondern starben den zweyten, oder höchstens den fünften Tag.

Dreyßigstes Kapitel.

Von der Wassersucht.

Die Wassersucht, bey der sich ein aus dem Geblüte abgeschiedenes Wasser in verschiedenen Hölungen des Körpers sammlet, kann an verschiedenen Orten entstehen. Eine Wassersucht im Hinterleibe, heißt schlechtweg hydrops; in der Brust, hydrops pectoris; im Herzbeutel, hydrops pericardii; im Hodensacke, hydrocele; im Kopfe, welche sehr selten ist, hydrocephalus.

Einige dieser Arten sind sehr schwer zu erkennen, da man äusserlich nicht, wie bey dem Menschen, die Anschwellung wahrnimmt; die hydrocele ist am leichtesten zu erkennen, weil der Hodensack am stärksten anschwillt.

Das Pferd fängt, bey der Wassersucht im Bauche an, das Futter zu meiden, steht traurig und matt da, läßt den Kopf und die Ohren hangen, schlägt mit den Flanken, und holt beschwerlich Othem. Der Puls ist schwach, und zeigt ein beständiges stilles Fieber an. Die Ohren, Nase und Beine sind beständig kalt; das Pferd legt sich nicht gern, und steht gleich wieder auf; der Bauch wird in kurzer Zeit sehr dicke, und am Schlauche verspürt man äusserlich einen Geschwulst, worein sich mit den Fingern Merkmale drücken lassen, die eine Zeitlang zurück bleiben. Bisweilen fallen dergleichen Pferde schnell um, ehe man sichs versieht.

Bey der Brustwassersucht finden sich dieselben Kennzeichen, nur daß man äusserlich keinen Geschwulst wahrnimmt; das Othemholen ist auch beschwerlicher, und der Othem riecht übel. Die Wassersucht im Herzbeutel läßt sich, bisweilen, doch ziemlich unsicher, aus einem Herzklopfen, und einem unordentlichen Pulse erkennen. Die Hydrocele verräth sich durch den starken Geschwulst im Hodensacke; der hydrocephalus aber hat äusserlich keine andere Kennzeichen, als daß das Pferd den Kopf hängen läßt, dumm steht, und beständig wässerige Augen hat; zumal wenn sich das Wasser inwendig innerhalb der Hirnschaale ergossen hat.

Es ist schlimm, daß man die Wassersucht mehrentheils nicht eher erkennen kann, als bis sie meistentheils schon sehr gefährlich und unheilbar geworden ist. Es ist auch keine Kunst, das Wasser fortzuschaffen, allein man muß auch verhüten, daß kein neues sich wieder ansammle, und man muß auch den Theilen ihre gehörige Stärke wieder geben. Indessen habe ich doch einige Pferde davon geheilt, nur kam längstens in einem Jahre darauf, die Krankheit aufs neue wieder, und tödtete das Thier geschwinder, als ich Arzneyen verordnen konnte; daher ich es für schwer halten muß, die Wassersucht ganz von Grund aus zu heilen, ohne daß sie wiederkommt.

Alles was die Fibern schwächt, und die Mischung des Geblütes verändern kann, kann eine Ursache der Wassersucht seyn. Eine zu starke Bewegung, eine allzulange Ruhe, überflüßige Nahrung schwächen die festen Theile; und warme

und

und nasse Luft, oder kalt und feuchtes Wetter, schnelle Veränderung von Wärme zur Kälte, Verstopfungen in den Eingeweiden, u. d. gl. machen ein dickeres Geblüt, das sich langsam bewegt, und aus dem sich das Wasser leicht abscheidet.

Man muß also bey der Heilung auf drey Stücke sehen, erstlich auf die Abführung des Wassers, zweytens auf die Stärkung der festen Theile, und endlich auch auf die Verbesserung der Säfte.

Man muß Acht geben, durch welche Wege die Natur das Wasser abführen wolle, welches durch die Ausdünstung, durch den Harn, am geschwindesten aber durch den Hintern geschehen kann. Die Arzneyen dazu müssen zugleich mit stärkenden und balsamischen Mitteln versetzt seyn, und überhaupt muß man damit eilen, weil man sonst nichts ausrichten wird.

Folgender Trank hat öfters sehr gute Würkung gehabt, und das Wasser durch den Hintern abgeführt.

℞. Rad. ir. florent. Unc. ij.
enul. camp. Unc. sem.
Cort. virid. sambuc. Unc. j.
Helleb. nigr.
Agaric.
Jalap. ā. Drachm. ij.
Scill. marin. Unc. iij.

Dieses koche man eine Viertelstunde in einem halben Masse alten weissen Wein, und eben so viel Wasser, lasse es dann 2 Stunden lang stehen, seihe es durch ein Tuch, und gebe dem Pferde Morgens, oder auch gleich, wenn es die Noth erfordert, einen Schoppen davon durch das Maul ein.

Zwo Stunden darauf, und nachher alle 8 Stunden wird von folgender Latwerge 1½ Unzen gegeben.

℞. Oxym. scillit. Unc. ij.
Pulv. gumm. ammon. Drachm. iij.
limat. mart. Drachm. ij.
sem. petrosel. Unc. sem.
conch. calcin. Drachm. iij.
rhabarb. elect. Unc. sem.
chin. chin. Drachm. j.
sulph. aur. ant. scrup. sem.
Mell. despum. Unc ilj.
Succ. citr. Unc. sem.
Ol. hyperic. Drachm. ij.
M. F. elect. D.

Es giebt eine grosse Menge von Arzneyen, die gegen die Wassersucht gerühmt werden, und auch in der That gut sind, nur kommt es darauf an, daß sie zur rechten Zeit gebraucht werden, wenn man noch helfen kann. Die von mir hier verordneten Arzneyen helfen, und machen dennoch dem Pferde nicht Beängstigungen, wie andere zu thun pflegen. Unter die öfters zu gebrauchenden Klystiere muß man jedesmal 3 Unzen catholicum thun.

Die Brustwassersucht wird eben so geheilt, nur ist sie gar zu schwer zu erkennen, der hydrops pericardii aber, und der hydrocephalus noch schwerer. Der erstere von den beyden letztern ist auch mehrentheils unheilbar; Der letztere kann über der Hirnschaale sich befinden, und dann zapft man das Wasser ab; ist er aber inwendig in der Hirnschaale, so ist auch nicht viel auszurichten.

Ein und dreyßigstes Kapitel.

Von der Freßkrankheit.

Die Freßkrankheit (fames canina) ist bey dem Pferde eine seltene Krankheit. Zwar giebt es wohl Pferde, die beständig fressen wollen und doch nicht zunehmen, aber das sind ausgehungerte starke Pferde, welche das versäumte einholen wollen, und bey denen das Futter so lange nicht anschlägt, als sie den Magen noch immer überladen. Das ist aber eben so wenig die Freßkrankheit zu nennen, als wenn ein Pferd wegen der Würmer im Magen, oder einer darinn befindlichen Schärfe, immer fressen will. Gemeiniglich pflegen auch diese letztere Pferde nicht in einem Stücke fortzufressen, sondern wenn sie etwas Futter zu sich genommen haben, zu stehen, und das Futter nur zu beschnarchen.

Es giebt auch Pferde, die beym Gebrauche auf einmal stille stehen, und weder Schläge noch andere Strafen empfinden, auch keinen Schritt

eher weiter gehen, ehe man ihnen nicht etwas Brod oder eine Handvoll Gras, u. d. gl. gegeben hat; da sie dann sogleich weiter gehen. Auch das ist nicht die wahre Freßkrankheit; es ist ein Uebel, das nur von einer übermäßigen Schärfe im Magen herrührt, welche ihnen gleichsam die Sinne verrückt.

Die eigentliche Freßkrankheit rührt von einer ausserordentlichen Schärfe der Säfte her. Wenn die Säfte in dem Magen dadurch auch eine unnatürliche Schärfe erhalten, so bekommt das Thier davon den Heißhunger; es kann aber alsdann auch nur ein ungesunder und scharfer Nahrungssaft ausgearbeitet werden, daher das Pferd endlich selbst an der Auszehrung sterben kann.

Es hält schwer, dieses allgemeine Verderben der Säfte zu verbessern, zumahl wenn die Krankheit schon zu sehr überhand genommen hat; indessen aber kann man die Heilung auf folgende Weise versuchen.

Eine Aderlaß kann ich nicht anrathen, weil man den Körper noch mehr dadurch schwächen würde. So ungern ich aber sonst dem Pferde Purgiermittel gebe, so nöthig finde ich sie doch in diesem Zufalle, weil es nicht schadet, sondern vielmehr gut ist, wenn dem Pferde auf einige Tage die Lust zum Fressen benommen wird. Man kann daher mit folgendem Mittel, welches Herr Solleysel vorschreibt, den Anfang machen.

Man thue 9 ℔ gutes Baumöl, 3 Schoppen rothen Wein, 1 ℔ Koloquinten, 4½ Unze Leinsaamenmehl, 9 runde geschnittene Zwiebeln, 3 Unzen zerstossenen Apfelmistel, und 3 Hände voll Kamillenblumen zusammen in einen Topf, decke einen kleinern darauf passenden darüber, und verklebe die Fugen mit Thon, der mit etwas Flockwolle vermischt ist. Wenn die Verklebung trocken ist, so lasse man alles dieses bey einem gelinden Feuer so lange kochen, bis der Wein versotten ist, welches in 10 bis 12 Stunden geschehen wird. Wenn alles kalt ist, so seihe man es durch eine Leinwand und drücke es aus.

Von diesem Mittel giebt man dem Pferde 2 ℔, mit einer magern Kuttelbrühe, laulicht auf einmal ein. Da einige Pferde leicht, andere schwerer purgiren, so darf man das erstemal nicht mehr als diese 2 ℔ geben. Sieht man, daß das Mittel gut wirkt, ohne dem Pferde zu schaden, so giebt man es noch 2mal, jedesmal nach einem Zwischenraume von 8 Tagen; sollte aber die angezeigte Menge zu stark oder zu schwach würken, so müßte man ½ ℔ abbrechen, oder noch hinzusetzen.

Drey oder vier Stunden vor der Eingabe, und eben so lange nachher, muß das Pferd aufgezäumt stehen, ohne daß es etwas zu fressen oder zu sauffen bekommt; gleich nach der Eingabe aber muß es eine Stunde im Schritte geritten, und wenn es zurückkommt, im Stalle wieder aufgezäumt und warm gehalten werden.

Während den 3 Wochen gebraucht man folgende Lattwerge:

℞. Pulv. ambr. gryss. opt.
herb. absinth. ā. Drachm. iij.
Spir. sal. ammon. Scrup. ij.
Ol. amygd. dulc. Unc. j.
M. f. elect. D.

Diese ganz dünne Lattwerge wird 4 Stunden nach dem Purgiermittel, und darauf den Mittag und Abend; die übrigen Tage aber Morgens, Mittags und Abends auf einmal eingegeben, und dabey alle Tage ein oder zweymal ein abführendes Klystier mit 3 Unzen catholicum gegeben.

Was die Diät betrift, so muß das Pferd den Tag über öfters, aber wenig, grob gemahlene Gerste mit Kleye vermischt, und mit etwas Wasser angefeuchtet bekommen, worauf soviel von den trocknen und zu Pulver geriebenen Haselstaudenkätzchen, als man mit 3 bis 4 Fingern fassen kann, und ½ Quint. antim. diaph. gestreuet worden. Das Heu wird mit Wasser besprützt, worin in jedem Maasse 2 Loth böhmisch Bittersalz aufgelöst sind. Zum Trank gibt man ihm blosses Wasser, so oft als es nur will.

Zwey und dreyßigstes Kapitel.

Vom Pferde, welches Gift bekommen hat.

Ein Pferd kann auf mancherley Weise vergiftet werden, und dadurch in die Gefahr kommen, sein Leben zu verlieren, z. E. durch giftige dem Heue beygemischte Kräuter, oder wenn vergiftete Mäuse und Ratzen das Heu bespien haben.

Der Biß von gemissen Thieren, Schlangen, Scorpionen, u. s. w. ist ebenfals giftig. Das sicherste Mittel dagegen ist, wenn man das Thier gleich todt schlägt, und auf die Wunde legt, da es das Gift wieder auszieht. Mit dem Bisse rasender Thiere hat es aber nicht dieselbe Bewandniß, ob gleich einige behaupten, daß die Haare dieser Thiere, sogleich auf die Wunde gelegt, auch das Gift ausziehen sollen.

Die Gifte würken nicht alle auf einerley Weise in dem Körper. Einige sind ätzend und zerrayend, z. E. Arsenicum, cantharides, mercurius sublimatus, die Lorbeerrose, die thora, christophoriana, u. d. gl. Andere purgieren zu heftig, z. E. der helleborus albus; und noch andere machen die Säfte gerinnend, als der napellus, das stramonium, solanum furiosum, cicuta, der Scorpion, die Niper, u. s. w.

Das Gift aus dem Körper des Pferdes zu bringen, ist schwer, da das Pferd sich nicht wohl bricht, und die Purgiermittel nicht so bald das Gift austreiben können, ehe es nicht gewürkt hat. Man muß daher mehr suchen, dem Gifte zu widerstehen, und es im Körper gleichsam zu tödten.

Daß ein Pferd Gift bekommen habe, erkennt man daran, daß es sehr krank wird, und stark aufschwillt, sich oft niederwirft, und wieder aufspringt, an dem Bauche schlägt, beschwerlich Othem holt, an den Ohren, am Schlauche, und auch wohl am ganzen Leibe schwitzt, daß ihm die Nase, Ohren und Beine eiskalt werden, und daß aus den Augen und der Nase ein Schleim fließt. Zuletzt kommen Zuckungen hinzu, welche den Tod anzeigen.

Das beste Gegengift, welches man gegen alle Gifte geben kann, ist Fett und Oel, z. E. Butter, Baumöl, oder Mandelöl, wodurch das Gift gleichsam eingewickelt und unwürksam gemacht wird.

Man giebt daher dem Pferde gleich einen Schoppen Oel zum Maule ein, und verordnet zugleich Klystiere mit vielem Oele. Eine halbe Stunde darauf giebt man ihm wieder ein halb Maaß Milch ein, und bald darauf wieder ein Schoppen Oel, und gebraucht auch die Klystiere fort.

Der Pulsschlag wird darauf anzeigen, wie das Gift in dem Körper würkt. Wenn der Puls stark und geschwind ist, so zeigt er Entzündung von einem ätzenden Gifte an; ist er gespannt, langsam, und zuweilen unterbrochen, so ist es ein die Säfte gerinnend machendes Gift. In diesem Falle muß man das Geblüt wieder durch dienliche Mittel, z. E. Contrayerva, petasit. angel. imperator. scord. card. bened. oder durch das antimon. diaphoret. in Bewegung zu setzen suchen. Bey dem Gebrauche des antimon. diaph. hat man aber zu merken, daß man niemals mehr als ein Quent. auf einmal davon eingeben dürfe, weil eine größere Menge das Pferd stark beängstiget.

Wenn man nun sieht, daß die Würkung des Giftes nachläßt, und der Puls wieder natürlich wird, so kann man dem Pferde von dem kurz vorher beschriebenen Purgieröle 2 ℔ mit einem Schoppen Kuttelnbrühe eingeben, um das Gift völlig abzutreiben.

Oefters hinterläßt dennoch das Gift noch eine oder die andere innere Beschädigung im Körper, die man nicht allemal gleich erkennen, und noch viel weniger immer heben kann.

Der Herr Doct. Stahl, hochfürstl. Salm-Salm und Salmkymburgischer Hof- Stadt- und Landphysicus, auch Mitglied des Königl. collegii medici & scientiar. util. zu Nancy hat mir ein Mittel gütigst mittheilen wollen, wodurch er von ungefähr 40 Stücken Vieh von mancherley Art, welche von einem tollen Hunde gebissen, und zum Theil auch würklich schon toll gewesen waren, eine große Menge erhalten hat, so, daß nur wenige gestorben sind.

Er ließ dem gebissenen Vieh sogleich mit einem grossen glühenden Eisen, an dem obern Theile des Schenkels, eine ziemlich grosse Wunde brennen, worauf er ungu. digestiv. aus terebinth. venet. alb. ovor. conquassat. und ungu. ægyptiaco a. legen ließ, und die Wunden ungefähr 14 Tage dadurch im Eitern erhielt. Dabey ließ er jedem Stücke Vieh täglich 3 bis viermal folgendes in den Hals stecken, wobey man die nöthige Vorsicht zu beobachten hat, daß man nicht gebissen werde.

℞. Pulv. rad. contrayerv. Unc. sem.
nitr. depur. Drachm. ij.
camphor. Gr. xij.
Rob. sambuc. q. 5. ut fiat massa.

Dieses ist eine Dose für ein Pferd, einen Ochsen oder eine Kuh, welche die erste Woche täglich 3 bis viermal, die zwote Woche täglich zweymal, und die dritte und vierte Woche, bis zur Heilung der Wunde, täglich einmal gegeben wird. Einem Rinde und Schweine gab er jedesmal die Helfte davon, den Hunden den dritten Theil; zween Menschen aber bekamen den vierten Theil mit 2 Gran Kampfer, unter demselben Verfahren, wie beym Viehe. Inzwischen ließ er auch dem Viehe pulv. bacc. junip. exsicc. den Pferden, Ochsen und Kühen täglich 3 bis 6 Löffel voll des Tages beybringen, und erhielt dadurch die schon angezeigte vortreflichste Würkung.

Das Brennmittel räth der Hr. Doct. Stahl bey dem Menschen an der innern Seite der Waden, und dabey eine Diät an, wie sie sonst in morbis acutis, malignis und putridis beobachtet wird.

Eine andere Heilungsart von dergleichen Bissen findet sich im dictionn. parfait de santé Tom. I. p. 373. nach welcher eine schon völlig tolle Frau geheilt worden ist. Auch Hr. Solleysel theilt im zweeten Theile des parfait marechal p. 417. 419. 420. ein Mittel gegen die Wuth mit, welches viele Jahre bey einer Familie in Frankreich als ein Geheimniß erblich geblieben, bis es von einem Jesuiten aus dieser Familie bekannt gemacht worden ist, welches unfehlbar seyn soll. Ungeachtet aber uns das Gift von dergleichen Bissen noch nicht hinlänglich und genau genug, in Absicht auf sein innores Wesen, bekannt ist, so scheint mir dennoch das Mittel des Hrn. D. Stahls ein sehr vernünftiges Mittel zu seyn.

Ende.